Ministerio de Colonización y Agricultura
Sección de Estadística y Estudios Geográficos

GUÍA
—DEL—
Viajero en Bolivia

—POR—

Luis S. Crespo
Sub-Director de la Oficina Nacional de Estadística

TOMO I



La Paz
Tall. Tip.-Lit. de José Mgl. Gamarra
1908.


VE RI TAS





Ministerio de Colonización y Agricultura
Sección de Estadística y Estudios Geográficos

GUÍA
—DEL—
Viajero en Bolivia

—POR—

Luis S. Crespo
Sub-Director de la Oficina Nacional de Estadística

TOMO I



La Paz

Tall. Tip.-Lit. de José Mgl. Gamarra

1908.

La Paz, Boliv.
3-23-'11
[Accession 3/12]

Bolivia — Ministerio de Colonización y Agricultura
Sección de Estadística y Estudios Geográficos

GUÍA
—DEL—
Viajero en Bolivia

—POR—

Luis S. Crespo
Sub-Director de la Oficina Nacional de Estadística

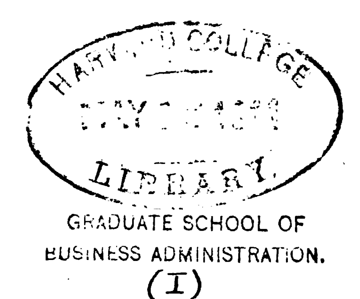
TOMO I

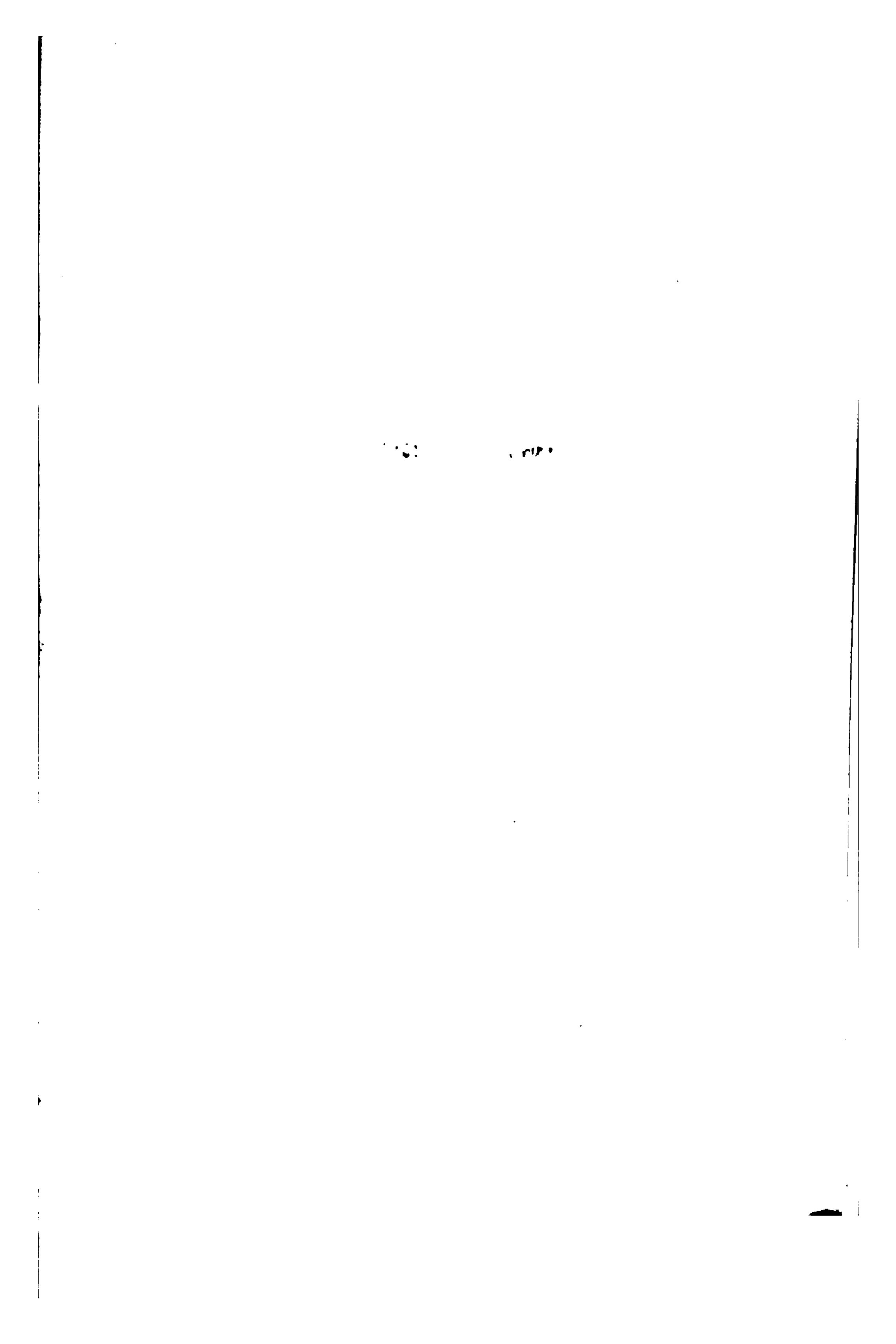


La Paz

Tall. Tip.-Lit. de José Mgl. Gamarra

1908.







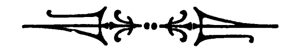
Ismael Montes

Indice General

Indicaciones preliminares

Vías de acceso á Bolivia

Indice de los grabados





Manual del Viajero

INDICACIONES PRELIMINARES

Moneda

La unidad monetaria de Bolivia es el *Boliviano*, de cien centavos. Pesa 25 gramos con 900 milésimos fino.

El Boliviano se divide en *Medio Boliviano* (50 centavos); *peseta* (20 centavos); *real* (10 centavos) y *medio real* (5 centavos); con las subdivisiones equivalentes en el peso, diámetro y tolerancia.

Hay también monedas de níkel y cobre, del valor, las primeras, de 10 y de 5 centavos, y las segundas de 2 y 1 centavos.

Los billetes de banco de curso legal representan los tipos de 1, 5, 10, 20, 50 y 100 bolivianos.

Los Bancos autorizados para la emisión de billetes son el "Nacional de Bolivia," "Industrial," "Francisco Argandoña," "Agrícola" y "Mercantil."

La libra esterlina ó soberano inglés y la libra esterlina de Australia, tiene en Bolivia, el valor legal d Bs. 12.50—En consecuencia, cada Boliviano equivale á $19\frac{1}{5}$ peniques; y el valor en Bolivianos de las monedas de algunos de los

países del mundo con las que mantiene relaciones comerciales más estrechas, es como sigue:

Naciones	Moneda	Valor en Bs.
Alemania........	Marco.........Bs.	00.62 5
América EE. UU..	Dollar	2.50
América Británica	Dollar........	2.50
Argentina........	Peso..........	1.20
Australia	Libra esterlina.	12.50
Bélgica..........	Franco.	0.50
Brasil...	Milreis.	0.50
Brasil...........	Conto.........	500.00
Chile............	Peso..........	0.90
España	Peseta........	0.50
Francia..........	Franco	0.50
Gran Bretaña....	Libra esterlina.	12.50
Italia	Lira...	0.50
Paraguay........	Peso oro......	2.50
Perú......... ...	Sol...........	1.25
Portugal.........	Milreis........	0.50

Relación de cambios

Como en las relaciones comerciales internacionales el cambio tiene sus alternativas frecuentes y más ó menos pronunciadas, consignamos á continuación una tabla de la relación de cambios entre las tres de las principales plazas dde Europa y el valor de la £ en moneda boliviana:

LONDRES Peniques	PARIS Francos	HAMBURGO Marcos	La £ en moneda boliviana vale
18	1 87½	1 52	13 3333
18⅛	1 88½	1 53	13 2413
18¼	1 90	1 54	13 1586
18⅜	1 91	1 55	13 0612
18½	1 92⅝	1 56	12 9729

Londres Peniques	Paris Francos	Hamburgo Marcos	La £ en moneda boliviana vale
18⅝	1 93½	1 57	12 8859
18¾	1 95	1 58	12 8000
18⅞	1 66	1 59	12 7152
19	1 97½	1 60	12 6815
19⅛	1 98½	1 61	12 5490
19¼	2 00	1 62	12 4675
19⅜	2 01	1 63	12 3870
19½	2 02½	1 64	12 3076
19⅝	2 03½	1 65	12 2292
19⅜	2 05	1 66	12 1518
19⅞	2 06	1 67	12 0754
20	2 10	1 68	12
20⅛	2 11	1 70	11 9254
20¼	2 12½	1 71	11 8518
20⅜	2 13½	1 72	11 7791
20½	2 15	1 73	11 7073
20⅝	2 16	1 74	11 6366
20¾	2 17¼	1 75	11 5660
20⅞	2 18½	1 76	11 4970
21	2 20	1 77	11 4285
21⅛	2 21	1 79	11 3609
21¼	2 22½	1 80	11 2941
21⅜	2 23½	1 81	11 2280
21½	2 25	1 82	11 1627
21⅝	2 26	1 83	11 0980
21¾	2 27½	1 84	11 0344
21⅞	2 28½	1 85	10 9714
22	2 30	1 86	10 9090
22⅛	2 31	1 87	10 8474
22¼	2 32½	1 88	10 7865
22⅜	2 33½	1 89	10 7262
22½	2 35	1 90	10 6666
22⅝	2 36	1 91	10 6077
22¾	2 37½	1 92	10 5494

LONDRES Peniques	PARIS Francos	HAMBURGO Marcos	La £ en moneda boliviana vale
22⅞	2 38½	1 93	10 4918
23	2 40	1 94	10 4347
23⅛	2 41	1 95	10 3783
23¼	2 42½	1 96	10 3225
23⅜	2 43½.	1 97	10 2673
23½	2 45	1 98	10 2127
23⅝	2 46	1 99	10 1587
23¾	2 47½	2 00	10 1052
23⅞	2 48½	2 01	10 0522
24	2 50	2 02	10

Pesas y medidas

Las *pesas y medidas* en uso por la administración y prescritas por ley de 30 de setiembre de 1893, son las del sistema métrico francés. Pero el comercio interior del pueblo sigue naciendo uso de las pesas y medidas del sistema español de Castilla.

Medidas geográficas.

Hallándose adoptado en Bolivia el uso del sistema métrico decimal, las medidas geográficas é itenerarias deben ser y son espresadas en kilómetros, tanto oficial como particularmente; y como puede ser de interés conocer las medidas más usadas para las cartas geográficas, las damos á continuación:

	Kilómetros
Miriámetro............................	10.000
Milla geográfica [15 al grado del Ecuador].	7.420
Legua geográfica española (17½ al grado)	6.350
Id antigua de Bolivia (17½ al grado).	6.350
Id portuguesa ó legua [18 al grado)...	6.173
Id marina de todas las naciones (20 al g.)	5.556
Id media de Francia (22 2/9 al grado)	5.000
Id métrica de Bolivia [22 2/9 al grado]	5.000

		Kilómetros
Id	común de Francia [25 al grado]...	4.445
Id	nueva de Francia [de 4 kilómetros].	4.000
Milla	marina de todas las naciones (60 al grado)	1.853
Id	inglesa terrestre......	1.609
Kilómetro	....	1.000

Las brazas de las cartas marinas, son las siguietes:

Braza francesa..................	metros	1.624
Fathom ó braza inglesa............	id	1.829
Fraden ó braza alemana......	id	1.833
Braza española.....................	id	1.672
Braca ó braza portuguesa............	id	1.650

Las medidas geográficas é itinerarias y usadas en este opúsculo son las siguientes: kilómetros, en general; milla marina ó nudo, para el mar y los ríos, igual á 1853 metros; milla terrestre, igual á 1609 metros.

Las alturas sobre el nivel del mar están espresadas en metros.

Meridiano

Bolivia tiene adoptado oficialmente, por Decreto Supremo de 1° de setiembre de 1905, el meridiano de París para la construcción y referencia de todas las cartas, planos y mapas de carácter oficial.

En consecuencia, todos los planos y mapas de este opúsculo, tienen el meridiano de París, ó sea su longitud es *Oeste* de París.

La latitud es siempre Sud.

La diferencia de latitud entre el meridiano de París y los más generalizados en el mundo, es como sigue:

Greenwich	2°	20′	14″	Oeste de París
Madrid	6°	2′	29″	” ”
San Fernando	8°	32′	32″	” ”
Isla de Hierro	20°	30′	00″	” ”
Córdova	64°	12′	12″	” ”
Cambridge	73°	27′	36″	” ”
Washington	79°	23′	4″	” ”

Roma	10°	7′	3″	Este de	″
Pulcova	28°	9′	30″	″	″

° Grados; ′ minutos; ″ segundos.

Idioma

El idioma oficial del Estado y el general del pueblo, es el *castellano* ó español.

Los idiomas originarios del país, el *quechua* y el *aymara*, son hablados por los indígenas.

El *aymara* se habla en la región comprendida hácia el N. de la altiplanicie, con excepción de algunas localidades reducidas, donde se habla el *quechua*. Este último idioma es de uso general en la región S.; comprendiendo en esta los valles de las serranías andinas.

Los idiomas extranjeros más generalizados en Bolivia, son el *francés*, el *inglés* y el *portugués;* así que el viajero que hable cualquiera de estos idiomas, especialmente los dos primeros, podrá entenderse fácilmente y resolverá las dificultades que se le presenten.

Pasaporte

No se necesita, porque por la Constitución, es libre la entrada, permanencia y salida de la República. Solo cuando se ha declarado el estado de sitio por causa de conmoción interior ó guerra exterior, se requiere el pasaporte, que es otorgado por las policías de seguridad.

Sin embargo, el inmigrante, por prudencia, sería bueno lleve consigo algún documento que constate su identidad.

Puertos

Los puertos de la República abiertos al comercio nacional y extranjero, se dividen en mayores y menores.

Actualmente son puertos mayores, *Villa-Bella, Puerto Suárez, Huaqui y Puerto Guachalla.* Los

puertos menores son: *Puerto Sucre*, en el río Mamoré; *Villa Rica*, en el Abuná; *Puerto Pérez y Sotolaya*, en el lago Titicaca; *Bahía* ó Cobija en el río Acre; *Madre de Dios*, en el río del mismo nombre; *Puerto Ballivián*, en el Ibare y *Rurenabaque* en el río Beni.

Ningún buque, cualquiera que sea el lugar de su procedencia, puede fondear en puerto alguno menor sin antes haber abierto su registro y obtenido licencia en alguno de los mayores.

Aduanas

Las aduanas son oficinas públicas establecidas por la Nación, para la entrada y salida de las mercaderías en el territorio de la República, á fin de recaudar los derechos establecidos por ley.

Actualmente son aduanas principales, la de *Huaqui*, *Oruro*, *Uyuni*, *Tupiza*, *Tarija*, *Puerto Suárez*, *Villa Bella*, *Abuná*, *Madre de Dios y Bahía*.

Son tenencias de aduana: *Corocoro*, *Sotolaya*, *Pelechuco*, *Itenes y San Matías*.

Son aduanillas: *Yacuiba*. *Salitre*, *Río Grande*, *Salinas de Garci-mendoza*, *Huaycho*, *San Ignacio y la Gaiba*.

Resguardos, comisarías y guardianías, son: Desaguadero, Nazacara, Agualamaya, Concordia, Copacabana, Padcaya, Mojo, Chagua, Camacho, Buena Vista, Sococha, Mecoya, Puerto Campero, Estarca, Talina, Esmoraca, San Pablo, Pulario, Tojo, San Pedro, Purilari, Escoma, Aguairenda, Piscuna, Berque, Saicari, Ullaulla, Charazani, Pallallani, Tiquina, Parquipujio, Mauri, Papelpampa, Santiago de Machaca, Charaña, Chinocari, Pasto-Grande, Ulloma, Viscachani, Achacachi, Vichacla, Calahuencané, Trapiche, Ollahüe, Ascotán y Juliaca.

Las agencias aduaneras de Bolivia, son tres: la de *Antofagasta*, la de *Arica* y la de *Mollendo*, todas sobre el océano Pacífico Las dos primeras ejercen las funciones de aduanas nacionales para el cobro de los derechos respectivos.

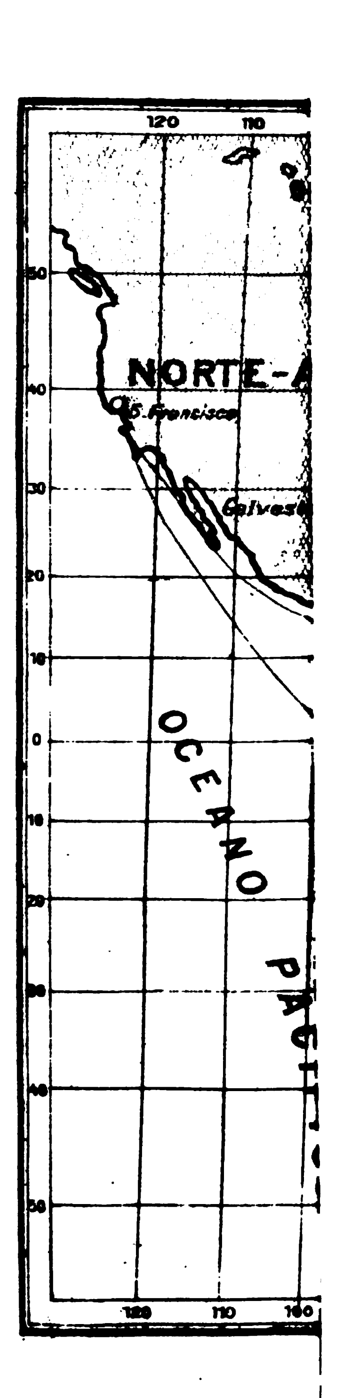
Equipaje

Son libres de derechos de importación los equipajes pertenecientes á los viajeros y comerciantes.

Entiéndese por equipaje, la ropa, calzado, alhajas y demás objetos de uso personal, incluso los libros impresos; todo en cantidades proporcionadas á las condiciones del dueño.

Todo bulto de equipaje debe presentarse al resguardo para su despacho, debiendo el dueño declarar sobre su contenido, so pena de comiso, si en el bulto resultan artículos sujetos á impuestos.





120
110
NORTE-A
S. Francisco
Galvest
OCEANO
PACIF
120
110
100



Tabla metódica

De las distancias itinerarias y que figuran en este volúmen y del folio á que corresponden.

§ I—Via del Amazonas

2—Vía del Plata, Paraná y Paraguay

§ Vía de Buenos Aires, Rosario y Jujuy

§ Vía de Antofagasta



VENEZUELA
COLOMBIA
GUAYANAS
ECUADOR
B R A S I L
PERU
BOLIVIA
La Paz
Sucre
Mollendo
Arica
Antofagasta
Valparaiso
Buenos Aires
Montevideo
Pará
Pernambuco
Bahia
Rio Janeiro
Panamá
Colon
"GUIA DEL VIAJERO EN BOLIVIA"
por
Luis S. Crespo
POSICION GEOGRÁFICA
DE LA
REPÚBLICA DE BOLIVIA
EN
SUD-AMÉRICA



Manual del viajero.

INTRODUCCION

I.
Vías de acceso á Bolivia.

Como Bolivia no posee litoral marítimo, el viajero é inmigrante europeo, para ingresar á esta República, tiene que transitar, en parte, los territorios de las naciones limítrofes que la rodean.

Estas naciones, son: por el N. y N. E., el Brasil; por el S. la república Argentina; y por el O., Chile y el Perú.

Así pues, las principales y más frecuentadas vias de acceso, son las siguientes:

1ª—Por la vía del Amazonas.

2ª—Por los ríos del Plata, Paraná y Paraguay.

3ª—Por Buenos Aires, Rosario y Jujuy.

4ª—Por Autofagasta.

5ª—Por Arica.

6ª—Por Mollendo y el lago Titicaca.

Demos una idea de cada una de estas vías:

§ 1—Vía del Amazonas (Brasil).

——

De Europa al Pará.—(*6,046 kilómetros*).

De *Lisboa* (Europa) á *Belen del Pará*, primer puerto brasileño situado en la boca del río Pará, brazo del Amazonas, hay una distancia de 3,263 millas marinas, ó sean *6,046 kilómetros;* distancia que los grandes vapores trasatlánticos recorren en *10 días*.

El puerto y ciudad de Belen del Pará, se halla situado á 1° 27′ 2″ de latitud y 46° 45′ 58″ de longitud. Su temperatura constante es de 40° centígrados. Fué fundado en 1616 por el navegante portugués Francisco Caldeira Castello Branco. Hoy es un importante centro comercial de Sud-América. Su población es de cerca de 200,000 habitantes, de los que una gran parte son extranjeros.

"En la bahía del Guajará (que es como se llama la bahía del Pará) flamean en los mástiles de los navíos, banderas de todas las naciones mercantes, que ván á cambiar sus productos por la goma elástica, el caucho, el cacao, la castaña, la vainilla y otros muchos de la Amazonia.

"La ciudad está cruzada en todas direcciones por tranvías, que facilitan su vertiginoso movimiento industrial; y el teléfono y el telégrafo, ponen en comunicación, con la misma facilidad, los lugares apartados de la ciudad entre sí, como la ciudad misma con el resto del mundo.

"El clima del Pará no es tan ardiente ni mal sano, como generalmente se cree. Las mañanas son frescas y agradables; el calor sofocante se nota desde las 10 de la mañana hasta las 4 de la tarde. Casi siempre llueve entre las 2 y las 4 de la tarde y entónces se modifica la temperatura, y se vuelve completamente agradable merced á la frescura de los vientos.

"La fiebre amarilla no es endémica; frecuentemente se presentan casos aislados; la enfermedad do-

minante es el paludismo; las fiebres intermitentes perniciosas, y las tifoideas, que también suelen presentarse, son muy graves, pero no demasiado frecuentes; generalmente los casos que se cuentan en el Pará provienen de dolencias contraidas en alguno de los ríos afluentes del Amazonas especialmente en las cachuelas del Madera, en las que, el trabajoso comercio de Bolivia, cuenta ya millares de víctimas."

Del Pará á Manaos—(*1,713 kilómetros*).

En el *Pará* comienza la navegación del río *Amazonas*, en vapores de grande calado.

El más remoto orígen del río *Amazonas*, puede marcarse en dos secciones del Perú y Bolivia, ambas próximas al lago Titicaca.

La primera, que marca el nacimiento del *Tunguragua*, procedente del lago Larincocha, situado al noroeste del cerro de Pasco, á una altura de 4,200 metros sobre el nivel del mar y á la distancia de 150 kilómetros de la ciudad de Lima [Perú] Corriendo este río, por entre los Andes peruanos, vá y se reune con el Uyacali, abajo de la antigua misión de San Joaquín de Omaguas, continuando su curso de esta manera hasta el Amazonas.

La segunda está marcada por el nacimiento del río *Bopi* ó de *La Paz* [afluente principal del río Beni, que se describe en otro lugar,] que procede de las alturas de *Chacaltaya* á los 14 kilómetros al norte de La Paz, y corre por entre los Andes bolivianos, desembocando en el Beni á los 15° 32′ de lat.

El río *Beni*, unido con el *Mamoré*, forman el *Madera*, que desemboca en el Amazonas, frente á Serpa, siendo uno de sus más largos y poderosos afluentes, como lo es el *Ucayali*, dentro del sistema hidrográfico peruano.

Segun los datos más aproximados el *Amazonas* tiene desde sus nacientes hasta su desembocadura, un curso de 6,000 kilómetros, conforme las últimas exploraciones de Costa da Silva y según las posteriores verificadas en los años 97 y 98, en las regiones del alto Amazonas por *Villerobe*, recorre una longitud de 7,300

kilómetros, contando su nacientes desde los ríos de la cordillera de Vilcanota y Urubamba.

La superficie de este río, mide una extensión de 6.480,000 kilómetros cuadrados.

La extensión que recorre en territorio brasileño, es de 3,828 kilómetros, recibiendo en su curso 19 tributarios, de los cuales *once* entran por la márgen derecha y *ocho* por la izquierda, siendo su curso de cuatro millas por hora. Los 2,100 y tantos kilómetros restantes, corresponden al curso del alto Amazonas.

El Amazonas brasileño, tiene una superficie de 362,000 kilómetros cuadrados: y frente á Tabatinga su altura sobre el mar, según Agazis, es de 83 metros.

Su profundidad media es de 60 á 80 metros; en las crecientes, llega hasta 150, descendiendo algunas veces en ciertos lugares cuando se produce la disminución de las aguas, hasta á 10 metros.

La cantidad de agua que desaloja este gran río, según hace notar Reclus, es de 120,000 metros cúbicos por segundo.

Si bien las mareas del océano, ascienden hasta cerca de *Santaren* que se halla situado á 1,000 kilómetros del cabo Norte; en cambio. las aguas del *Amazonas* se internan 500 kilómetros adentro del mar, hasta los límites del golfo de *Mexiana*, donde aún se encuentra agua dulce.

Como se sabe, el *Amazonas*, no es sinó un brazo de mar: al internarse al océano se divide en dos grandes porciones cerca de la isla de *Marajos.*

La inmensa lucha del mar con las aguas del *Amazonas*, que produce el fenómeno de *pororaca* como llaman en portugués, *mascaret* en francés y *barra* en español,—es admirable por el efecto que produce en su gigantesco y formidable choque.

Las ondas del mar se elevan y crecen á una altura de doce y quince metros; las aguas del río sostienen el empuje,—hasta que son al fin vencidas por el ímpetu de la marea, cuyas salobres ondas remontan el curso del río, en un gran trayecto, destruyendo y sepultando las embarcaciones á su paso.

Uno de los espectáculos más sorprendentes y maravillosos que presenta el *Amazonas*, es en la época de sus grandes crecientes.

Se inundan las llanuras por completo, guareciéndose los animales y las aves en la copa de los árboles, que muchas veces son desgajados terreno y todo por la violencia de las aguas, que los arrastran consigo, flotando sobre su superficie, como gigantescas islas, pobladas de árboles, animales, canoas vacías, etc.

Entre las compañías y empresas de navegación que sirven la línea del Amazonas, las más importantes son la del *Lloyd Brazileiro*, la *Compañía del Amazonas*, que cuenta con más de cien vapores, que transitan entre el Pará, Manaos, Iquitos y los ríos Madera, Solimoes, Yavary, Yurúa, Tocantins, Purús, etc. La *Red Cross*, la *Both Line* y la *Ligure Brasiliana*.—

El pasaje por persona, del Pará á San Antonio es de 8 £.

El flete máximo por vapor en el Amazonas, hasta San Antonio, es de 200 reis por tonelada métrica en kilómetro (al cambio de 50 %) que equivale á 5 centavos oro por tonelada en kilómetro, ó sean pesos oro *150*, por tonelada métrica desde el Pará hasta San Antonio.

Del Pará se vá á Manaos (925 millas) tocando en los siguientes puntos de escala: Pará á Breves—146 millas; Breves á Gurupá—123; Gurupá á Porto de Moz—48; Moz á Prainha—96; Prainha á Montalegre—41; Montalegre á Santarem—69; Santarem á Ovidos—68; Ovidos á Parintins—95; Parintins á Itacoatiara—137; Itacoatiara á Manaos 116. Total *925 millas* ó *1,713 kilómetros*, que se recorren generalmente en *6 días*.

En este trayecto, las poblaciones más importantes son Santarem, Ovidos y Manaos. Esta última, capital del Estado del Amazonas, está situada sobre

la márgen izquierda del río Negro, á pocas millas de la confluencia de éste con el Solimoes. Su posición astronómica es de 3° 8′ 4″ de lat. y 62° 21′ de long. Manaos tiene un aspecto agradable ante los ojos del viajero que se acerca á su hermoso fondeadero; es una ciudad que posee bellísimos monumentos, avenidas y jardines, edificios modernos y elegantes. "El conjunto de los navíos anclados que la rodean, el sordo bullicio de su comercio activo, el pitar de sus máquinas á vapor, el incesante repiqueteo de las campanillas de los tranvías eléctricos que recorren sus calles, todo, todo, contrasta con el salvaje aspecto de los verdes horizontes que rodean al navío que se aproxima al puerto; y en las noches, alumbrada la ciudad por innumerables focos de luz eléctrica, ya rosada, ya diamantina, ya azulada, ó amarillenta, se retrata imponente en las negras aguas del río". Entre las obras de arte, se destaca suntuoso el notable monumento que conmemora la apertura de la libre navegación del Amazonas á los navíos de todas las naciones del mundo, decretada por el Imperio en 7 de setiembre de 1867.

Todas las compañías de navegación matriculadas en el Pará, tienen obligación forzosa de hacer escala en Manaos, desde que sus barcos tocan aguas amazónicas, sin excluir aun las que navegan el Madera.

De Manaos á San Antonio.—(*1,228 kilómetros*).

De *Manaos* se baja á Itacuatiara (110 millas), para tomar aquí el río *Madera* y navegarlo hasta *San Antonio*, en una distancia desde Manaos, de *692 millas* (*1,288 kilómetros*), que se recorren en *16 á 20 días*. Entre Manaos y San Antonio se encuentran las pequeñas poblaciones de Humaytá, Borba, Manicoré y otras.

El río *Madera* toma su nombre de los muchos árboles que bordan sus márgenes. Es originado por los rios Beni y Mamoré. La boca del Madera está á los 27 m 43 sobre el nivel del mar. Su anchura media es de 1,000 metros. Sus márgenes son mucho más altas que las del Amazonas. Todo el río tiene 3,240 kilómetros de curso.

La temperatura en las regiones del Madera, durante los meses de mayo, junio y julio, es muy agradable; el termómetro varía entre 16° y 22° centígrados, desde las 6 de la tarde hasta las 9 de la mañana, y desde las 10 de la mañana hasta las 4 de la tarde entre 26° y 30° centígrados. Las fiebres no son peligrosas cuando se usa quina. Según el coronel Church, el más alto punto á que subió el termómetro, durante el año 1873, fué 93° Fahr [33 89 C.]; solamente 33 días llegó á 90° [33.22 C.]

El término medio de lluvia en un año, es de 2m 258.

San Antonio es una pequeña población situada sobre la márgen derecha del río Madera, á los 8° 49′ 2″ de lat. y 66° 14″ de long., á una altura sobre el nivel del mar de 61 metros.

Consta esta aldea de dos grandes y buenas casas de madera y un gran almacen que sirve para depositar mercaderías. Todo esto pertenece al agente mercantil, establecido allí, quien entrega á los vapores la goma boliviana y recibe de éstos las mercaderías extranjeras para internarlas á Bolivia.

De las dos casas de la agencia, una sirve de hotel para pasajeros y tiene una cantina bien surtida. Fuera de éstas, hay algunas cabañas y pequeños caseríos, uno de ellos también cantina y mesón.

En San Antonio hay empresas y compañías de embarcaciones para el tráfico de pasajeros y mercaderías. El flete de una arroba española de mercaderías, desde allí hasta Villa-Bella, por la sección de las cachuelas, de que luego hablaremos, hecha la reducción de monedas y cambio, es de 3 pesos oro, esto es, 240 pesos oro por tonelada métrica. El pasaje por persona desde San Antonio hasta Villa-Bella, es de £ 6.

El gobierno del Brasil ha establecido recientemente en San Antonio el *Entreposto*, suprimiendo las agencias comerciales, pero creando una nueva tarifa de almacenaje para la carga que viene en tránsito á Bolivia y para los productos que de aquí se embarcan con destino á Europa ó America. He aquí la tarifa:

Hasta		1	mes	1 %		
De	1	á 2	,,	2 ,,	=	3 %
De	2	á 3	,,	2 ,,	=	6 ,,
De	3	á 4	,,	3 ,,	=	12 ,,
De	4	á 5	,,	3 ,,	=	15 ,,

Este tanto por ciento es calculado sobre el valor oficial del arancel de aduana brasileño.

Hay otras gabelas, como son, estadística, capatacías, sellos, etc.

Algunos artículos, como conservas, bebidas, productos químicos, armas, municiones, etc., pagan almacenaje doble.

De San Antonio á Villa-Bella.—(*307 kilómetros*)

En San Antonio termina la navegación de los navíos de alto bordo, los que son remplazados para continuar el viaje por embarcaciones especiales y apropiadas que permiten salvar las cachuelas ó rompientes que hacen imposible la navegación á vapor.

La causa de esas rompientes es la prolongación de lomas compuestas de rocas que atraviesan estos ríos por lo regular de E. á O.

Algunos dicen que esas rocas son graníticas; otros las creen de cuarzo ferruginoso; otros en fin de gneis metamórfico. Es probable que los últimos tengan razón. Esas rocas están dispuestas por capas y parecen unidas con cimiento. Forman como diques que cierran un poco más, un poco menos, el paso á la corriente y producen las cachuelas.

Es de notar ante todo que en ninguna de esas rompientes hay cataratas ó caidas, pero solamente una pendiente más ó menos inclinada y prolongada. Se precipitan las aguas con una corriente violenta, con motivo de la diferencia de nivel, y al través de escollos que se encuentran á la superficie del agua, ó suben á varias alturas.

El paso de esas rompientes es más ó menos dificil, segun el desnivel y los obstáculos que ofrecen, y también según las épocas del año; pues en el tiempode las crecientes, muchas de las cachuelas desaparecen; entonces el paso se hace fácilmente, y sin dificultad ninguna.



Una cachuela en el rio Madera

Pero, nada es más imponente que el paso de una embarcación por las cachuelas, en viaje de bajada.

El inmenso volúmen de agua salta á 8 y 10 metros de altura, chocando contra las rocas, se hunde en las profundidades, reaparece otra vez tumultuosa, azotando los flancos, descubriendo las crestas puntiagudas y formando remolinos, que parecen huracanes de espuma y agua agitadas por el simoun.

Desnudos, arrodillados doce vigorosos tripulantes en los bordes de la embarcación y empuñando con mano febril los remos, esperan la palabra de orden de su jeje.

A un grito suyo, movidospor una fuerza desconocida, por un resorte mágico, superior á su ser, superior á su voluntad, hunden los remos en el agua con golpe unísono 500 ó 600 metros antes de llegar al temible paso, para tomar el impulso necesario, y parte la canoa como una flecha, como una sombra apocalíptica extraña, por sobre las aguas, que se revuelven coléricas en medio de un silencio sepulcral, semejante al que preside la agonía.

La canoa sigue entonces todos los movimientos convulsivos de la irritada masa líquida, sube sobre las olas, desciende á las profundidades, pasa por un canal estrecho, flanquea las rocas, avanza hácia la orilla, vuelve otra vez á lo más peligroso del rápido, hasta llegar así en medio de una lucha aterradora, indescriptible al fin de la cachuela, para comenzar con la otra, quizá más temible que la anterior, y en que el rumor de sus aguas como en este caso, se deja oir yá desde la distancia.

Desgraciada de la embarcación si se levanta una *troboada*, si la sorprende una fuerte *marecia*, ó si toca por descuido una sola arista de las enormes rocas: deshecha en mil pedazos desaparecen entonces en el seno de las aguas y el laberinto de esas masas extrañas, hombres, embarcaciones carga y cuanto existe.

Algunas *bolachas* de goma que flotan en la superficie de las aguas, son la sola señal del naufragio: si salva algún tripulante es para ser el pasto de las fieras

en esas soledades, en que no hay otra recurso que los que la naturaleza primitiva ofrece al hombre.

Generalmente en el curso de esos grandes ríos, las embarcaciones son seguidas y asechadas á cada paso por los caimanes que los hay en considerable número y para quienes un naufragio es un festín de carne humana,

Los nombres, distancias y posición de estas cachuelas, á partir de la de San Antonio, son los siguientes: (1)

1—San Antonio.—**Latitud: 8° 49′ 2″; altura sobre el nivel del mar: 61m 20. Ancho del río 3,000 metros; profundidad 15 á 25 metros; desnivel 1m 20, en 300 metros.**

La cachuela es producida por 3 islas que dividen el río en varios canales, en los cuales la corriente es muy rápida, Es preciso tirar las embarcaciones para subir. Al bajar se descargan á veces las lanchas en parte. Tiene un buen canal en un costado, y puede fácilmente mejorarse mucho más. Las rocas son bajas.

2—Macacos.—**A los 7,000 metros de la anterior; ancho del río 2,000 m.; desnivel 0.45, en 150 metros.**

Algunos peñones sobresalientes del agua, pero bajos, producen esta cachuela. El paso no ofrece riesgo alguno. Esta cachuela desaparece en las crecientes. Su corriente es rápida

3—Teotonio. —**Latitud: 8° 52′41″; longitud: 67° 1′ 33″. Dista de la anterior, 4.600 m.**

Ancho del río, 1,800 á 2,000 metros. Sobre el nivel del mar, 83m 40.

Teotonio es la cachuela más considerable y más temible del Madera. Es completamente infranqueable en la actualidad. Tres líneas paralelas de peñascos y pedernales atraviesan el río, con una altura de

(1)—Según las observaciones y mediciones hechas por el explorador francés L. Faure.

12 metros 50 centímetros. Las aguas se precipitan con violencia por cuatro aberturas.

Se necesita sacar del río las embarcaciones, y arrastrarlas por tierra durante 300 metros, por un sendero cuyo punto culminante es de 15 metros sobre el puerto inferior.

Desnivel:

Pendiente principal	4 m. 15	en	300	metros.
1ª. Corriente abajo	2 m. 50	,,	200	,,
2ª. ,, ,,	1 m. 60	,,	150	,,

La profundidad del rio es de 37m 40.

Los alrededores de Teotonio son muy fértiles en toda clase de productos tropicales. cacao, café, etc.

Se encuentran también muchas vetas de antimonio blanco y azul.

4—*Morriños.*—Latitud: 9° 1′ 45″; longitud: 67° 7′ 6″; sobre el nivel del mar, 87m 70; termómetro 95°, dista de la anterior 26,260 m.

Desnivel:

Pendiente principal	1 m. 10	en	450	metros.
1ª. Corriente abajo	0 m. 30	,,	125	,,
2ª ,, ,,	0 m. 40	,,	100	,,
3ª ,, ,,	0 m. 60	,,	250	,,
4ª ,, ,,	0 m. 30	,,	60	,,
5ª ,, ,,	0 m. 70	,,	150	,,

Esta cachuela es producida por numerosos islotes y rocas esparcidas acá y allá en todo el ancho del río. Se necesitan precauciones para navegar. Hay canales que dan paso á las embarcaciones sin peligro. En ciertas épocas, es necesario tirar las lanchas para la subida.

Profundidad del río, 16 metros. Corriente de agua, 7 kilómetros por hora. Ancho del río, 2,000 metros.

5.—*Calderón del Infierno.*—Lat. 9° 15′ 48″; long. 67° 22′ 50″.—Altura, 92 m. 80. A 54,600 m. de la anterior; ancho del río, 2,500 m.

Está dividido el río en numerosos canales, formados por islotes y peñascos. Encontrándose estos ca-

nales en direcciones opuestas, las corrientes encontradas los hacen muy peligrosos por los remolinos.

A cada costado existe un canal bueno que puede ser considerablemente mejorado. En las aguas bajas se puede también pasar por el canal del medio, pero con cierto peligro.

Desnivel:

Pendiente principal,	2 m. 20	en	400 metros.
1ª. Corriente abajo,	1 m. 90	,,	1,170 ,,
2ª. ,, ,,	0 m. 70	,,	250 ,,
3ª. ,, ,,	0 m. 40	,,	150 ,,
4ª. ,, ,,	0 m. 50	,,	300 ,,
5ª. ,, ,,	0 m. 30	,,	120 ,,

Se descargan en parte las embarcaciones. A la subida es necesario tirarlas.

Entre esta cachuela y la de Morriños hay una isla, donde el río se explaya demasiado, y tiene muchos bancos de arena, con una profundidad de 7 metros.

6.—Girón.—Lat. 9° 20′ 45″: long. 67° 24′ 58″. Altura, 102 metros.—Dista de la anterior 10,330 m.

Ancho del río, 600 á 700 metros según el P. Armentia, y 1,300 metros según Palacios. Es el punto más estrecho del Madera enangostado por cerros.

Desnivel:

Pendiente principal,	8 m.	en	700 metros.
1ª. Corriente abajo	0 m. 60	,,	200 ,,
2ª. ,, ,,	0 m. 60	,,	200 ,,

Palacios dice que el desnivel es solo de 4 m., 158 en 300 m.

Esta cachuela, una de las más difíciles, está formada por numerosos islotes y peñascos, al través de los cuales se precipitan las aguas por canales entre rocas de 10 m. de alto.

Hay necesidad de sacar á tierra las embarcaciones y arrastrarlas 600 metros en un terreno llano, pero pedregoso. Hay un canal que se puede limpiar fácilmente y habilitarse.

8.—Tres Hermanos.—Lat. 9° 29′ 56″; longitud, 67° 31′ 10″.—Altura, 118 m.—Temperatura, 95°.—A los 37,600 metros de la anterior. Ancho del río, 2,000 metros.

Desnivel:

Pendiente principal	0 m. 60 en 150	metros.
1ª. Corriente abajo	0 m. 30 ,, 70	,,
2ª. ,, ,,	0 m. 50 ,, 150	,,
3ª. ,, ,,	0 m. 70 ,, 200	,,

Esta cachuela está formada por islotes y peñas que aparecen sobre el agua, cerca de la ribera derecha. Próxima á la orilla opuesta, se halla una isla de 5 kilómetros de largo. La corriente es rápida. Se sube y baja con facilidad, remando; en este lugar desemboca el río Mutumparaná.

8,—Paredón.—Lat. 9° 26′ 31″; long. 67° 50′ 56″.—Altura, 125 m.—Temperatura, 93°.—Distancia de la anterior, 30,700 m.—Ancho del río, 1,600 m.

Desnivel:

Pendiente principal	1 m. 70 en 550	metros.
1ª. Corriente abajo	1 m. 50 ,, 750	,,
2ª. ,, ,,	1 m. 20 ,, 700	,,
3ª. ,, ,,	0 m. 50 ,, 250	,,

Dos muelles de rocas avanzan al través del río. Hay un canal de 44 metros, y varios más angostos, entre peñascos cortados perpendicularmente, con altura de 8 metros, y mucho pedernal. Es muy rápida la corriente. Es necesario tirar las lanchas á la subida.

9.—Pederneira.—Lat. 9° 32′ 37″; long. 67° 53′ 40″.—Dista de la anterior, 23,300 m.—Ancho del río, 2,000 m.

Desnivel:

Corriente principal	1 m. 10, en 250	metros.
,, de abajo	0 m. 90, ,, 350	,,

Esta cachuela está formada por muchas peñas, á flor de agua, y por dos crestones de rocas poco elevadas. Tiene un buen canal, muy fácil de limpiarlo.

Cuando son bajas las aguas, se descargan las embarcaciones y se lleva la carga por tierra. Entonces se necesita tirar las canoas con cuerdas para subir.

En las crecientes se pasa sin dificultad.

A los 21,009 m de esta cachuela, desemboca el río Abuná, límite del territorio brasileño con el boliviano. En este punto existe la primera Aduana boliviana, con el suficiente número de empleados. Lat. 9° 40'; long. 67° 42'.—El río Abuná tiene una extensión de cerca de 900 kilómetros y es navegable en sus últimos 500. Su ancho al echarse en el Madera es de 116 m.; su profundidad media, 5 m.—Tiene una cachuela conocida.

10.—Araras.—Lat. 9° 55' 5"; long. 67° 51'.—Temperatura, 95°.—Dista de Pederneira, 58,242 m.

11.—Periquitos.—Esta y Araras se suele contar por una sola.—Dista de Araras 15,667 metros.

Estas cachuelas son producidas por una serie de islotes y arrecifes. Hay buenos canales que no ofrecen peligro con un buen piloto.

Desnivel:

1ª.	Corriente	0 m. 80	en un espacio	de	300 mts.
2ª.	,,	1 m. 40	,,	,,	700 ,,
3ª.	,,	0 m. 50	,,	,,	270 ,,

La corriente es de 8 kilómetros por hora.

Profundidad, 20 metros más ó menos.

12.—Riberón.—Lat. 10° 12' 52"; long. 67° 39' 6".—Temperatura, 105°.—Dista de lanterior 16,230 m.—Ancho del río 2,600 metros.—Corriente 10 kilómetros por hora.

Desnivel:

Pendiente principal, 4 m. 10, en una extensión de 400 metros.

1ª.	Corriente	abajo	1 m. 50 en	id.	id. de	275 m.
2ª.	,,	,,	2 m. 70	,,	,,	1,000 ,,
3ª.	,,	,,	0 m. 90	,,	,,	250 ,,
4ª.	,,	,,	1 m. 50	,,	,,	900 ,,

Cachuela muy peligrosa. Las rocas que forman son bajas y las corrientes muy violentas. Hay necesidad de descargar las embarcaciones, de tirarlas á tierra y arrastrarlas 300 metros más ó menos, hasta el río Riberón que desemboca en el Madera.

Durante 5 kilómetros más abajo de la pendiente principal, el río está esparcido con peñas que se elevan encima del agua y producen una fuerte corriente, con remolinos y torbellinos. Así, hay algún peligro para las pequeñas embarcaciones.

En las riberas del río hay abundancia de cacao, de almendras, de jenjibre y otras producciones. Se halla también cristal de roca, muchas vetas de plata, una especie de conglomerado que indica criadero de diamantes. Cerca de allí se encuentran terrenos muy auríferos.

13.—Misericordia.—**Lat. 10° 15′; long. 67° 38′ 24″. Dista de la anterior 4,100 metros y á esta distancia se oye aún el ruido que produce Riberón.—Ancho del río, 2,000 m.—Desnivel, 0.60 en 100 metros.**

Un muelle de rocas se extiende hasta el medio, y al frente una isla y algunos islotes, entre las cuales la corriente es impetuosa, y con remolinos, sobre todo en tiempo de crecientes. En el medio hay un gran canal Se necesita tomar precauciones para no ser arrastrado y precipitado sin remedio en la cachuela Riberón, al bajar.

14.—Madera—**Esta es la última cachuela del río Madera, al subir.—Lat. 10° 20″; long. 68° 19′ 30″.—Altura sobre el nivel del mar, 140 m.—Dista de Misericordia, 17,614 m.—Ancho del río, 2,000 m.—Profundidad, 30 m.—Desnivel, 2 m 50, en un espacio de 900 m.**

Varias islas de las cuales se desprenden numerosas rocas, menos altas que en las cachuelas anteriores, componen ésta. A ello contribuye también un gran acopio de madera que hace el río en cada corriente y que obstruye el paso.

La corriente es más ó menos de 6 kilómetros por

hora. Existen en ella varios canales buenos para toda clase de embarcaciones.

Esta cachuela se pasa fácilmente en las crecientes, y con dificultad en tiempo de las aguas bajas. Entonces es preciso descargar las lanchas y trasportar la carga por tierra en un trayecto de 666 metros.

Resumiendo la extensión kilométrica que tiene todo el trayecto de las cachuelas, desde la de San Antonio hasta la del Madera, se tiene un total de *305 kilómetros*.

Para salvar los inconvenientes que ofrece al comercio las cachuelas descritas, los gobiernos de Bolivia y el Brasil, por el Tratado de Petrópolis de 17 de noviemhre de 1902, han estipulado la construcción de un ferrocarril que partiendo de San Antonio [río Madera] vaya á terminar en Guajaiamerim [río Mamoré], en una extensión aproximada de 200 kilómetros. En cumplimiento de este pacto, el gobierno brasileño, con fecha 7 de agosto de 1906, ha autorizado la construcción de esta línea, con ramales á Villa Bella (Bolivia) y Villa Murtinho [Brasil], á don Joaquín Catyambri, quién se ha comprometido á entregarla al servicio en el término máximo de cinco años, debiendo dar comienzo los trabajos el 12 de febrero de 1907.

A los dos kilómetros de la cachuela del Madera, se encuentra la confluencia de los ríos *Beni* y *Mamoré*, que reunidos forman el *Madera*, que acabamos de recorrer. En este punto está situado el segundo puerto boliviano, Villa Bella.

Desde San Antonio, lugar donde comienzan las 14 cachuelas que se han descrito, hasta Villa Bella, hay pues 215 kilómetros geográficos y 307 de navegación, como ya lo hemos visto.— El tiempo que se emplea en recorrer este trayecto, no es fácil de precisarlo, porque él depende de los accidentes de la navegación, que ya se sabe, es bastante penoso, por las cachuelas. Pero, como término medio y normal, se puede señalar 20 días para la subida (de San Antonio á

Villa Bella) y 10 para la bajada (Villa Bella á San Antonio).

Sumando las distancias que median desde Europa hasta Villa Bella, tenemos un total de 9,354 kilómetros, en esta forma:

De Lisboa al Pará	6,046	kilómetros
Pará á Manaos	1,713	"
Manaos á San Antonio.........	1,288	"
San Antonio á Villa Bella....	307	"
	9,354	kilómetros

ó en millas 5,048, que se recorren generalmente en 40 días, de Europa á Villa Bella, y en 22 días de Villa Bella á Europa.

El puerto y población de *Villa Bella*, situado en el lugar de la confluencia de los ríos Beni y Mamoré, está á los 10° 20′ de latitud y 68° 19′ 30″ de longitud. Su altura sobre el nivel del mar es de 150 m.; termómetro C. 30°.

El sitio es hermoso y pintoresco. Todo él se halla cubierto de almendros que producen frutos de superior calidad; el cacao, de dos clases, es esquisito; la vainilla y otros productos muy valiosos lo enriquecen y le dan suma importancia.

"Sus calles anchas, que carecen de adoquinado y cortan en perfectos cuadros las pocas manzanas de la población actual, rematan en ambos ríos que la limitan por oriente y por occidente, ó se prolongan señaladas por pequeños surcos hacia el desmonte pantanoso del sur, donde se muestran algunos árboles frutales que ha respetado el hacha, ó ha plantado recientemente el poblador. Todas las casas son de un solo piso, formadas sus paredes de cañas huecas ó *chuchíos* [gramínea, tribu de las *arundíneas*], con un reboque de barro algunas de ellas, que puede permitir un lijero entapizado de papel ó lienzo que decora las habitaciones de la gente acomodada. Los techos, de anchos alares, consisten en hojas de palma (*palla*) superpuestas en gran cantidad, sobre vigas flexibles y

delgadas que describen irregulares cuadros en el plafón de los aposentos. La aduana es el edificio más avanzado hacia el vértice del ángulo que forman las dos playas, sin ofrecer á la vista del pasajero, otro distintivo que el Escudo de la República, que corona el estrecho portal. Los batelones que exportan la goma elástica del Beni, y una reducida cantidad del Iténez, se detienen en la arenosa playa, para ser inspeccionados por un empleado fiscal, antes de seguir el viaje por el Madera.... El tránsito de tripulaciones en Villa Bella, ofrece un espectáculo interesante al viajero, que puede juzgar por los semblantes, la procedencia de los individuos. Es tan triste el aspecto de los que vuelven de San Antonio, después de un viaje de 40 á 50 días, que es imposible confundirlos con los que se dirigen á ese punto, exportando la goma, desde los lejanos establecimientos de explotación!....

"El panorama que presenta hacia el norte del puerto, el origen del gran río Madera, es interesantísimo, contemplando á derecha é izquierda, los dos brazos que lo forman, y que, según cálculos del general Pando, tributan entre ambos 26,229 piés cúbicos por minuto, correspondiendo 13,120 al Beni en las mayores crecientes, y midiendo éste un kilómetro de ancho, por novecientos (metros) que tiene la boca del Mamoré.

"Frente á Villa Bella, hacia la márgen derecha de este último río, se divisan las pocas habitaciones de la naciente población brasileña *Villa Murtinho*, destacándose al otro lado,—orilla izquierda del Beni—una pequeña capilla, una cómoda casa y algunas moradas modestísimas de que consta la *Gran Cruz*". (1).

La población de Villa Bella, es de cerca de 2,000 habitantes, de los cuales unos 300 son extranjeros, en su mayor parte brasileños.

Políticamente, Villa Bella, es capital de la 2ª.

(1) *J. Aguirre Achá.*—De los Andes al Amazonas.

Sección de la provincia de Vaca-Diez, perteneciente al departamento del Beni.

La autoridad política reside en un funcionario, que tiene el nombre de *Corregidor* cantonal. Hay también, en el orden judicial, un Juez Instructor; y y en el municipal, una Junta compuesta de 5 miembros.

La aduana nacional establecida allí, funciona con el suficiente número de empleados, á órdenes de un administrador, que á su vez es capitán del puerto. Un piquete de fuerza pública complementa el personal.

Esta aduana rinde al Estado anualmente Bs. 160,000 (£ 12,800), por derechos de importación y Bs. 350,000 [£ 28,720] por derechos de exportación de goma elástica.—El valor de las importaciones anuales alcanza á Bs. 500,000 (£ 40.000) y el de las exportaciones á Bs. 3 000,000 [£ 240,000].

Las condiciones para el desarrollo de la vida en Villa Bella, son relativamente favorables; pues, prescindiendo de su clima, un tanto mal sano, allí se encuentra en abundancia todo cuanto es necesario para la subsistencia del hombre. Generalmente, allí todo se cotiza en oro. [Libras esterlinas.]

De Villa Bella hay dos rutas para internarse á Bolivia. La primera, hacia el oeste, por el río *Beni* (Territorio Nacional de Colonias y departamento de La Paz), y la segunda, hacia el este, por el río *Mamoré* [departamentos del Beni, Santa Cruz y Cochabamba).

Demos una idea de estas dos diferentes rutas.

De Villa Bella á Riberalta.—(*202 kilómetros.*)

El río *Beni* [1] empieza desde la confluencia de los ríos Quetolo ó Cotacajes y Altamachi ó Santa Elena, [16° 18' lat. y 69° 8' long.] y desde aquí recibe como afluentes, de sur á norte, por su margen derecha, los ríos Covendo, Tichopi, Chivoy, Sapecho, Inicua.

(1) Veni, en el dialecto *tacana* significa "viento"

Puputrendo, Muchanes, Chinendo, (que tiene su origen en el departamento de Cochabamba], Quiquive, Negro, Jenojoya, Jenesuaya, Ivon y Tomás [que fluyen del departamento del Beni]; y por su margen izquierda, los ríos Ipuri, Cocochi, Tupoy, Bopi, Piquendo, Suapi, Kaka, Chiñiri, Quendeque, Tuichi, Seguba, Tarené, Enapurera, Tequeje, Undumo, Madidi, Ethea, (que tienen su origen en el departamento de La Paz), Madre de Dios y Orton (en el Territorio Nacional de Colonias].

El curso del río Beni es de sur á norte; su ancho medio es de 550 metros. Su extensión desde Villa Bella hasta su origen (reunión del Cotacajes y del Altamachi) es de 1,600 kilómetros, y hasta Puerto Pando, de 1,215, en esta forma:

Villa Bella á Esperanza......	18	kilómetros
Esperanza á la boca del Orton	158	,,
Orton á Riberalta...	26	,,
Riberalta á puerto Salinas...	741	,,
Puerto Salinas á Rurenabaque	22	,,
Rurenabaque á puerto Pando.	250	,,
	1,215	kilómetros

El viaje de Villa Bella á la cachuela *Esperanza* se efectúa en una embarcación especial llamada *batelón* (*montería* en el Brasil), la cual es manejada á remo.

Un batelón se compone de dos ó tres balsas ligadas entre sí.

La balsa es una embarcación compuesta siempre de 7 palos ó troncos de un árbol especial llamado "palo de balsa," cuyo peso específico es sumamente reducido. Los palos se encuentran ligados ó clavados entre sí por medio de tiras de chonta ó palma negra, sumamente dura. La parte delantera de la embarcación vá en sesgo y los palos van recogidos, formando una curva hacia arriba y teniendo la extremidad una elevación de unos 50 ctms. En ambos lados, en el segundo palo, á contar de los costados, se encuentran clavadas en fila, 4 ó más tiras de chonta de unos 40



Navegando en el río Beni

ctms. de alto, en la mitad de las cuales se aseguran transversalmente, otras tiras, y encima de éstas, se coloca, ligando con "mora" ó tiras de corteza de un árbol especial, un piso de "charo" ó bambú rayado, lo que constituye una plataforma que se llama "huaracha" sobre la cual va la carga y toman asiento los pasajeros. En ambas extremidades de la balsa queda un espacio libre, es decir, sin huaracha, en un largo de 1 metro á 1 ½ y allí es donde se colocan los tres tripulantes que conducen la embarcación; dos van adelante y uno atrás.

Una buena balsa tiene por lo general 7 á 8 m. de largo por 1.40 á 1.80 metros de ancho y puede alzar unos 350 kilgs. de peso, sin contar á los 3 tripulantes. El diámetro de los palos es de 15 á 20 cm.

La navegación en balsa, aguas arriba, es sumamente penosa; en general se precisan 3 hombres, dos de los cuales, teniendo que ir á remolque, tiran la embarcación con cuerdas de 15 m. de largo, andando por las playas: el 3°. mantiene la balsa á cierta distancia de la orilla con una vara de 5 á 6 m. de largo, evitando así que se encalle, lo que sin embargo sucede con mucha frecuencia, teniendo entonces los hombres que meterse al agua para sacarla. En largos trechos, donde la profundidad no es suficiente, tienen también que arrastrar la embarcación materialmente sobre los guijarros del lecho. A cada instante es necesario atravesar el río en busca de playa y en cada una de estas travesías se pierde, según la fuerza de la corriente y la habilidad de los balseros, mayor ó menor distancia del camino ya recorrido. Donde no hay playas, los tripulantes hacen avanzar la balsa empujándola con palos ó varas que deben alcanzar hasta el fondo del río para tomar su punto de apoyo. Fácil es figurarse la velocidad que uno lleva con este sistema de locomoción. Además, la distancia recorrida aumenta en razón directa de las sinuosidades de las orillas, cerca de las cuales es forzoso seguir.

Esta clase de embarcaciones son las que se usan para la navegación de todos los ríos del Beni que no admiten lanchas á vapor.

La cachuela que hoy lleva el nombre de *Esperanza*, fué reconocida por primera vez el 19 de octubre de 1846, por el explorador boliviano don *José Agustín Palacios*. Le dió el nombre de *Esperanza*, el 11 de octubre de 1881, el explorador norteamericano Eduardo R. Heath.

Esta cachuela tiene 310 metros de extensión, con un declive de 5 m. 80.—El ancho del río es de 906 m.; profundidad 16 m. 50. Corriente muy rápida. Es necesario descargar las embarcaciones tanto al subir cuanto al bajar.

Un poco más arriba de esta cachuela, se encuentra el peligroso paso de *Correntosa*, en el el que el río toma un impulso violento, debido á los primeros declives de su álveo al entrar en las cabeceras de la cachuela.

Sobre la rocosa márgen izquierda de ésta, se halla situado el gran barracón de don Nicolás Suárez, opulento industrial, propietario de varias lanchas á vapor en aquellos ríos y principal comerciante en goma elástica.

Salvada la cachuela Esperanza, es navegable el Beni, por grandes vapores hasta puerto Salinas y de aquí por pequeñas balsas ó lanchas hasta puerto Pando.

Después del barracón de Suárez, se encuentran las barracas *Perseverancia*, *Santa Cruz*, *Etapa* y *Florida*, esta última elevada al rango de vicecantón, perteneciente á la primera sección de la provincia de Vaca-Díez.

Se dá el nombre de barraca al establecimiento donde están reconcentrados todos los trabajos de la extracción de la goma. Las barracas son verdaderas haciendas bien montadas y con toda clase de elementos. —Constan de una ó más cabañas bien construidas, en las orillas de los respectivos ríos; chacras cultivadas y siringales. Un siringal es una extensión de selva abundante en la siringa. Hay muchas otras especies de vegetales que dán la goma elástica, pero en el Beni y afluentes se explota preferentemente la siringa.



Un establecimiento industrial en el Beni

La serie de árboles que un operario ó siringuero recorre, extrayendo la savia, que es la goma y que ordinariamente es de cien á doscientos árboles de goma, con un sendero que los liga entre sí, á pesar de su dispersión en la selva, se llama *estrada*, palabra portuguesa que significa *camino*.

El procedimiento de la extracción, esencialmente sencillo, se reduce á operar en el tronco del árbol incisiones debajo de las cuales se coloca pequeñas escudillas [tichelas] destinadas á recibir la savia ó jugo del árbol, que corre acto continuo, blanca como la leche. Este jugo se lo coagula en seguida al humazo de un fuego alimentado por el fruto de determinadas palmeras. Todos estos manipuleos se consuman generalmente en el día y se renuevan cuotidianamente durante la estación de la *pica* (*safra*) ó cosecha que coincide con la bajante de las aguas. Las selvas, inundadas en la estación pluvial, quedan saturadas de humedad, por manera que el trabajo de la extracción se hace siempre en terrenos más ó menos pantanosos.

A los 158 kilómetros de la cachuela Esperanza, se encuentra la boca del río *Orton*, situada á los 10° 46' de lat. y 59° 25' de long.

El *Orton* está formado por los ríos *Manuripi* y *Tahuamanu*, y tiene sus cabeceras en las proximidades de Carabaya; su curso es de 800 kilómetros y en la época de crecientes es fácilmente navegable á vapor.

Este río, que es uno de los principales afluentes del Beni (los otros son el Madre de Dios y el Kaka), lleva el nombre de *Orton*, desde el 19 de octubre de 1881, en memoria del profesor norteamericano *Jaime Orton*. Antes, el río era conocido por los salvajes con el nombre de *Datimanu* [río de las tortugas).

A los 3 kilómetros de la desembocadura del *Orton*, se encuentra la barraca del mismo nombre.

"Este establecimiento, que es uno de los más importantes y ricos del río Beni, cuenta con un hermoso edificio ocupado por la administración, y varias construcciones alienadas sobre la orilla, donde se extiende una avenida de árboles corpulentos. La parte des-

montada es extensísima, partiendo de ella multitud de senderos hacia los centros de explotación de goma, que corresponden á la *The Orton* (*Bolivia*) *Rubber C.° Ltd.*, en el ángulo formado por los dos ríos".

A los 26 kilómetros del Orton, se encuentra la población de *Riberalta*, que ocupa, como su nombre lo indica, la alta ribera del río Beni, contra la cual estrella sus poderosas corrientes el río Madre de Dios, presentando en su boca, frente al pueblo, una isla resueña y baja, encapotada por la selva.

Riberalta está á los 10° 59′ de latitud y 69° 27′ de longitud. Altura sobre el nivel del mar, 159 metros; temperatura anual media 24° C.— Es un lugar ventilado y sano, pero plagado de mosquitos. Sin embargo, no molestan mucho dentro de las casas, porque un sistema de dobles puertas ó dobles cortinas, basta para impedir su entrada á las habitaciones.

"Una hilera de casas uniformes, domina desde la elevada orilla (10 metros sobre el nivel del río) el hermoso panorama de la confluencia, ocupando con sus anchos corredores, la acera de una extensa avenida, donde se alzan en orden, algunos arbustos rodeados por rústicos cercos de madera. Parten de esta vía principal, algunas calles rectas que rematan en el anchuroso desmonte que se extiende tras de la población. cortándolas perpendicularmente las paralelas á la orilla.

Sus construcciones son análogas á las de Villa Bella, y, como ésta, no cuenta aún la población con plaza alguna. Pocas de sus manzanas están completas, permaneciendo solo trazados varios de los sitios que se destinan á las nuevas habitaciones".

Riberalta contaba en 1882 con sólo dos ó tres casas que se establecieron en la selva vírgen, después de la exploración del río Beni efectuada en 1881 por el viajero americano Heath. Su fundación oficial, como Villa, se efectuó el año 1894, por la Delegación Na-

cional encomendada entonces por el Gobierno á los señores Lisímaco Gutiérrez y Manuel V. Ballivián.

Hoy, por su situación es el centro principal del noroeste; y cuenta con más de 2,000 habitantes. Es capital de la 1ª. sección y de toda la provincia Vaca-Díez.

En Riberalta hay varias importantes casas comerciales, que á su vez son empresarias de lanchas á vapor, que hacen el tráfico en los ríos Beni, Orton, Madre de Dios, etc.

El rio *Madre de Dios*, que, como hemos visto, desemboca en el Beni, frente á Riberalta, se origina en la cordillera de Vilcanota, límite de Bolivia con el Perú.

Este río, que fué explorado por el padre Nicolás Armentia (hoy Obispo de La Paz) y el general José Manuel Pando, [que fué Presidente de la República], recibe como afluentes por su márgen derecha, los ríos *Marcapata*, *Inambari*, *Pando*, *Heath* y *Sená*, y por la izquierda, el *Manu*, *Chandles* y *otros*.—Desde su origen, tiene una extensión de 1,550 kilómetros; siendo navegable á vapor en sus últimos 500 kilómetros. Tiene 63 islas y dos cachuelas, la *Camacho* y la *Vásquez*, que no impiden su navegación.

De Riberalta á Rurenabaque.—(*763 kilómetros.*)

De Riberalta se continúa el viaje hasta puerto *Salinas* (741 kilómetros) donde termina la navegación á vapor, debido á los malos pasos que se encuentran después, siendo el primero el de *Altamirani*, situado entre los puertos *Salinas* y *Rurenabaque*

El puerto *Salinas*, debe su nombre á *Pablo Salinas*, indio de raza, quién abrió por primera vez el camino que de Reyes conduce á Tumupasa, pasando el rio Beni.

Puerto *Salinas* es un vice-cantón, perteneciente á la provincia del Yacuma, departamento del Beni.

Para evitar el mal paso de *Altamirani*, de

puerto Salinas, se vá por tierra á *Reyes*, pueblo situado á 36 kilómetros de distancia. Las mercaderías son trasportadas principalmente por carretas de ruedas sólidas y tiradas por cuatro ó seis bueyes; y el camino está abierto en una anchura suficiente para darles paso.

Reyes es un cantón perteneciente á la misma provincia del Yacuma; tiene 2,000 habitantes, todos indígenas que solo hablan la lengua *maropa*. El pueblo está en uno de los sitios que se levantan sobre el nivel general y libre de inundaciones tan frecuentes en aquella región. Es un pueblo de mucho comercio é importante por su numerosa ganadería que se extiende á grandes distancias al norte y al este. Tiene relaciones establecidas con Santa Ana, á orillas del Mamoré [del que luego hablaremos] por medio de un camino carretero.

El trayecto de *Reyes* á *Rurenabaque* es algo fastidioso é incómodo, debido á los curiches y pantanos qué allí existen. *Curiche* se llama hasta el bajo Madela, una zanja ú hoyada llena de agua estancada de color tabaco, por la putrefacción de los tejidos vegetales. En estos curiches se crían unos pecesillos llamados *palometas*, semejantes á sanguijuelas, que perforan en un momento la piel y carnes de los animales, introduciéndose en ellos. Cuando los caballos salen del curiche, sacan colgando muchos de estos animales, que es preciso arrancarles.

Rurenabaque (significa "tierra de alfarería" en lengua tacana) está situado á los 14° 26′ 21″ de latitud y 70° 6′ de longitud. Su altura sobre el nivel del mar es de 300 metros. Es un lugar bastante sano.

Rurenabaque es en la actualidad un puerto de grande importancia, por ser el paso obligado del tráfico entre el departamento de La Paz y el Territorio Nacional de Colonias.—Ultimamente ha residido allí la Delegación Nacional encargada de administrar aquel territorio y ella ha implantado mejoras de grande consideración en la parte material del puerto. Se han

construido edificios modernos para la Delegación; escuela, colegio de artes y oficios; cuenta con dos hoteles, un hospital, botica, etc. Se ha formado una Sociedad de tiro al Blanco, con Stand y polígonos propios: hay un baño de ducha con el correspondiente camino de acceso.

El comercio se desarrolla con actividad inusitada. Entre las numerosas casas comerciales, cuéntanse, como las mas importantes, las siguientes: Harry Drew, Willam Page, Succesión Carvajal, Ruíz Hnos., Juan Hemgartner, Zacarias Cuellar, Modesto Rodriguez, Zerna y Cª., Pacheco, Payal, Oyola, etc.

Ante la capitanía de puerto, se registran todos los contratos sobre tripulaciones; con el corespondiente certificado del registro, solicitan los interesados á las autoridades cantonales el cumplimiento de los contratos, y en caso de resistencia, interviene la Delegación para hacerlos cumplir. Los enganches de tripulantes son contratos libres, en los que solo interviene la voluntad de los contratantes Los salarios suben por la competencia y llegan á quedar los tripulantes en condiciones favorables, con trabajos seguros y bien remunerados.

Los precios corrientes del quintal español (de 46 kilógramos] de algunos de los articulos de primera necesidad son como sigue:—Harina de trigo, Bs. 80, arroz, 52; sal, 80; azucar. 140; charque, 40; manteca, 80; papas, 76; cebollas, 160; queso. 120; harina de maiz, 80; chuño, 100: porotos, 100; kerosene, 25, lata; alcohol, 240. lata.

Politicamente. *Rurenabaque*, es un puerto menor, creado por decreto de 19 de setiembre de 1906 y tiene una Junta Municipal compuesta de 5 miembros. Pertenece á la provincia de Yacuma. Hoy cuenta con 800 habitantes.

Frente á *Rurenabaque*, se encuentra el puerto de *San Buenaventura* (provincia de Caupolicán, La Paz), que es el punto de partida á las misiones de infieles y á La Paz, por la via terrestre de Apolo.

La distancia de Rurenabaque á La Paz por Apolo y Pelechuco es de 770 kilómetros. y por Apolo, Consata y Sorata, de 710 kilóm.

conforme á los cuadros de distancias de las pájinas 280 y 281.

De Rurenabaque á Puerto-Pando.—(250 kilóm.)

La distancia entre estos dos puntos es de 250 kilóm. por le río, y de 96 por tierra.

En el trayecto por el río, se encuentran los malos pasos de Charque, Chepite, y Beu, que no ofrecen grandes dificultades con las balsas descritas en la pág 20.

Puerto Pando se encuentra en el lugar de la confluencia de los rios Caca y Beni, á los 15° 7' de lat. y 69° 58' de long; su altura sobre el nievel del mas es de 307m.; su temperatura media 26° C. El ancho del rio Beni aquí es de 150 m.; su profundidad de 6 m.; velocidad, 2 m. por segundo.

Puerto-Pando es el lugar elegido para el término del ferrocarril que debe construirse desde La Paz.

De Puerto-Pando á La Paz, hay las siguientes distancias:

Por el Huanay, Mapiri y Sorata, 504 kilóm.

Por el rio Boopi y de La Paz, 410 kilóm.

Por Canaviri y Coroico, 327 kilóm.

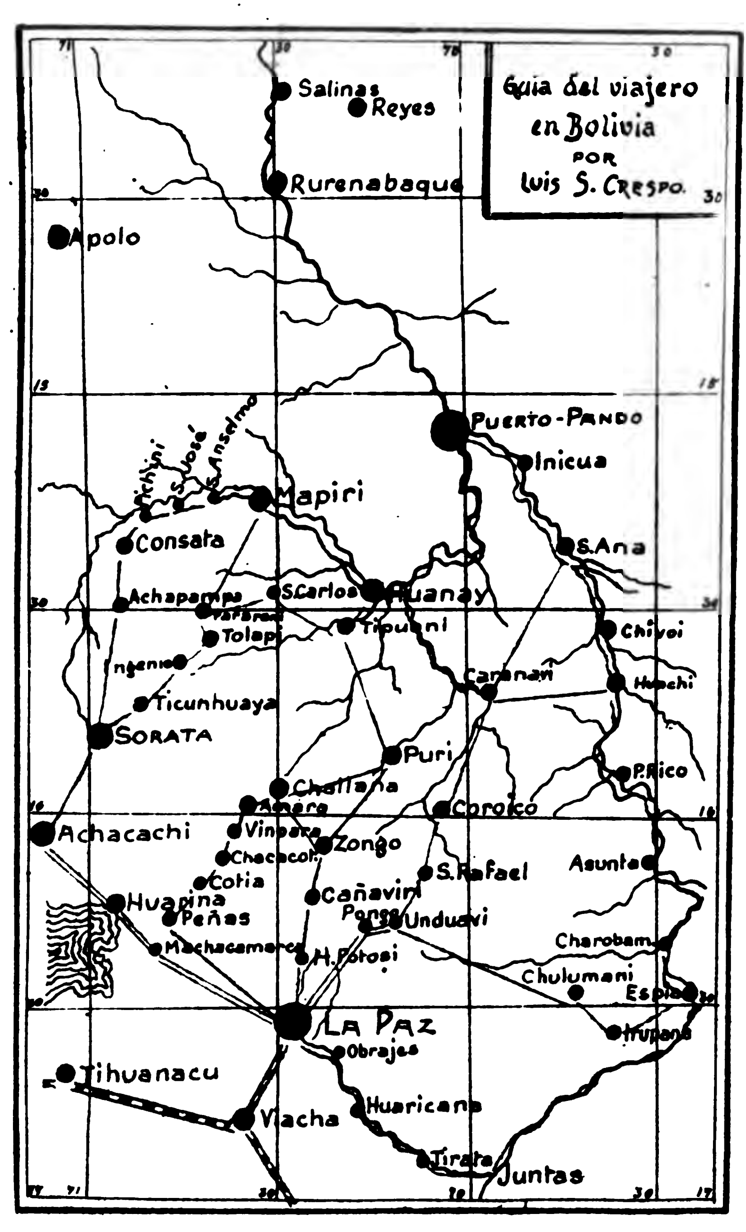
En la página 265 y siguientes encontrará el lector una relación detallada de estas tres vías.

Dejemos ahora á Puerto Pando para retroceder á Villa-Bella y de aquí tomar la otra ruta que hemos señalado para internarse á Bolivia.

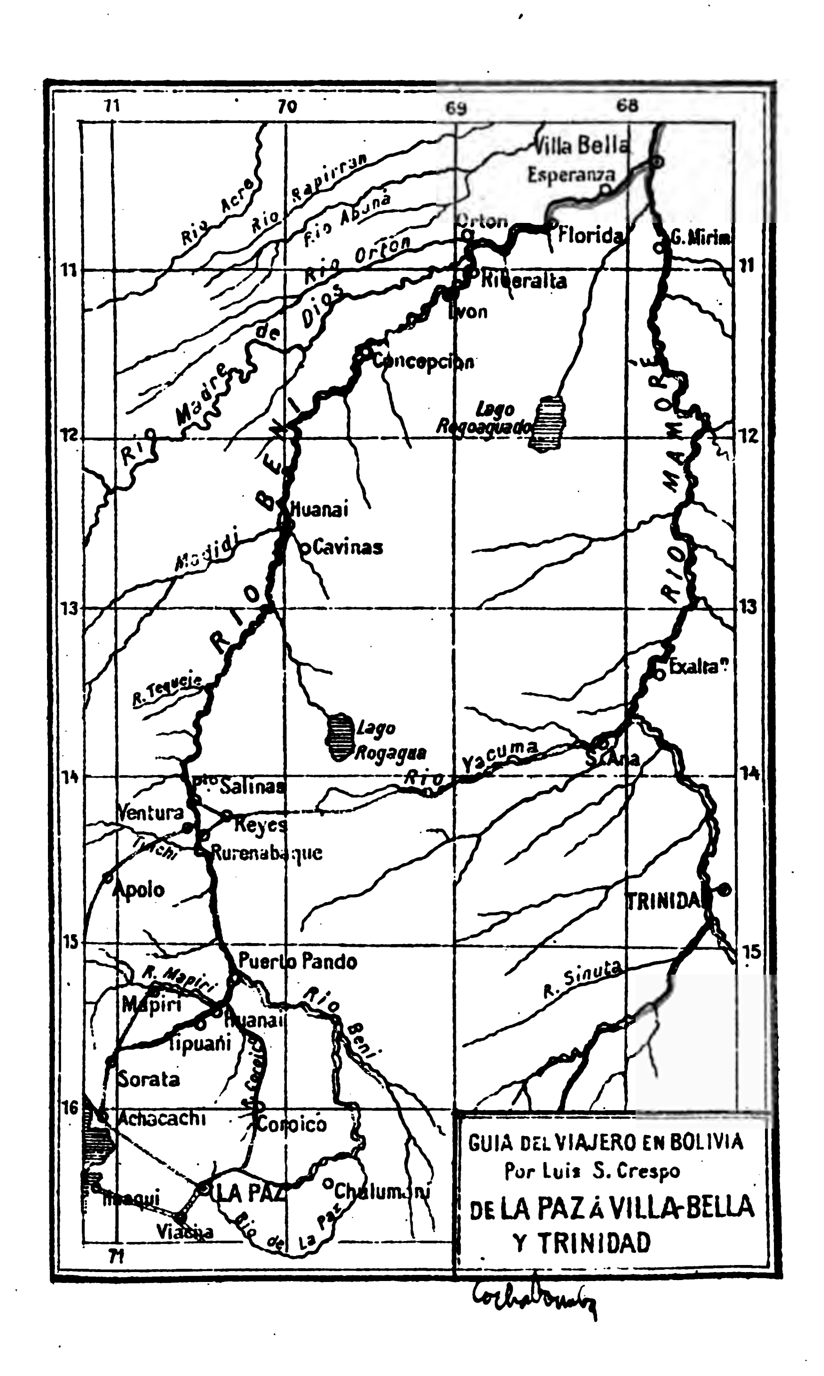
De Villa-Bella á Guayaramirin.— [62 kilómetros]

Queda dicho ya que la segunda ruta para internarse de Villa-Bella á Bolivia, es la del rio Mamoré.

En efecto, este río, que abarca, junto con todos sus numerosos afluentes, la región hidrográfica más extensa de Bolivia, baña con sus ondas ó alcanza con sus rebalses una gran parte de los departamentos de Potosí, Chuquisaca, Cochabamba, Santa Cruz y el Beni.



DE LA PAZ Á PUERTO-PANDO.



GUIA DEL VIAJERO EN BOLIVIA
Por Luis S. Crespo
DE LA PAZ Á VILLA-BELLA
Y TRINIDAD
Villa Bella
Esperanza
Orton
Florida
G. Mirim
Riberalta
Ivon
Concepcion
Lago Rogoaguado
Rio Acre
Rio Rapirran
Rio Abuna
Rio Orton
Rio Madre de Dios
Rio Beni
Rio Mamoré
Huanai
Cavinas
Madidi
R. Tequeje
Lago Rogagua
Exalta
Rio Yacuma
S. Ana
Salinas
Ventura
Reyes
Rurenabaque
Apolo
TRINIDAD
R. Sinuta
Puerto Pando
R. Mapiri
Mapiri
Huanai
Tipuani
Sorata
Achacachi
Coroico
LA PAZ
Chulumani
Rio de La Paz
Viacha
71
70
69
68
11
12
13
14
15
16

Cochabamba

El *Mamoré* ["madre de las aguas"] es francamente navegable en cualquier época del año por grandes embarcaciones á vapor, desde la confluencia de los ríos *Grande y Piraí* [16° 11' de latitud y 66° 5' de longitud] en una extensión aproximada de 1,300 kilómetros, hasta Guayara-Merím. Lo son también navegables por embarcaciones menores todos sus principales y numerosos afluentes.

La región tributaria de esta gran arteria fluvial está calculada en 459,450 kilómetros cuadrados. El *Mamoré*, como el Nilo, está sujeto á crecientes y menguantes periódicas, fertilizando con el limo de sus aguas un teritorio que sin tal fenómeno y no obstante las lluvias torrencialas que en él caen, sería otro desierto del Sahara, enclavado en la América del sur.

El río, que en aguas bajas arrastra 835 metros cúbicos por segundo, lleva en aguas crecidas 7,024—No es de estrañar, por tanto, el asombroso desnivel entre su corriente en tiempo de las menguantes y la línea de ascención de las aguas en las crecientes, señalada en los gigantescos árboles delas barracas por la húmeda huella que en pos de sí dejó el líquido elemento; desnivel que alcanza á diez y quince metros, con lo que se explica, el desborde del Mamoré por las abiertas márgenes de la región toda á la que fertiliza con sus sedimentos. paseando consigo en cardúmenos de peces que se enredan en los pajonales en donde pastaban las toradas refugiadas ahora en las alturas ó *islas*, *bufeos* ó delfines de río, que se solazan dando resoplidos sobre llanuras por donde iba chirriando los pesados carretones; y caimanes que asechan á las gallinas en los árboles que sombrean los ranchos mojeños. Este es el tiempo en que los habitantes de Mojos truecan el caballo por la canoa; en que los tigres hostigados por el hambre, se presentan osadamente en las plazas de los pueblos, y en que la gente de los campos y suburbios vive encaramada en las *chapapas* ó tablados de madera de palma, á guisa de piso alto, echando el anzuelo al cuarto bajo.

Por abril empieza la bajante, cuyo máximun es en julio, hasta que de nuevo los raudales de los Andes originan nuevos crecimientos.

Debido á este fenómeno de espansión y dilatación del *Mamoré*, es que la profundidad de su cauce no corresponda al volúmen de agua que arrastra. El máximun de su profundidad en la junta con el río Beni, frente á Villa-Bella, es de 10 metros; antes de enriquecerse con sus grandes tributarios tiene de 20 á 42 piés de profundidad, y su curso es tan regular que solo avanza de ½ á 2 leguas por hora, en su declive entre Exaltación y Villa-Bella, 3:2104 [Keller, Palacios].

El explorador boliviano D. José Agustín Palacios, ha sido el primero en demostrar la practicabilidad de la navegación á vapor del *Mamoré*. El diario de su viaje (1844 á 47) demostró que este río era navegable en todo tiempo; que su navegación desde Exaltación hasta Belén [Pará] no era tan dilatada como se creía; y finalmente, que las cachuelas *Mamoré-Madera* no son insuperables con los recursos de la moderna ingeniería, pudiéndose por lo pronto limpiar los canales laterales que algunas de ellas tenían ya abiertos.

En Villa-Bella hay agentes de las embarcaciones á vapor que desde Guayara-Merím, la última cachuela que se presenta al paso, subiendo el río, van á Trinidad, Chapare, La Estrella y Cuatro Ojos, según la estación y las necesidades del servicio.

La flotilla actualmente disponible, se compone de la lancha "Sucre" de la casa Suarez; la "Inambary" de Vaca Diez; la "Guapay" de Cronenwold y el vapor "*Mamoré*" de Chavez Hermanos.

El vapor "Mamoré" es, sin duda, el más cómodo para el viaje. Tiene una fuerza de 40 caballos y 50,000 kilógramos de capacidad. El modelo de su arquitectura naval es idéntico al de los vapores que surcan el Missisipi, como que fué construido en Estados Unidos; vino desarmado por el Madera y vuelto á armar en el Mamoré en 1889. Este vapor anda 6 millas por hora; sobre la cubierta donde vá la máquina tiene una plataforma espaciosa que permite pasearse y colgar la

hamaca, por lo que no se utilizan otros camarotes que los de baño y jardín.

Este servicio fluvial no tiene todavía itinerario fijo, ni por el momento es dable exigirlo, tratándose de un camino tan variable en sus accidentes y de un tráfico comercial así mismo sujeto á alternativas, pero es un gran adelanto eso de que los viajeros sepan que, días más, días ménos, pueden llevar sus mercaderías al Beni, en trasportes seguros y visitar ellos mismos el mercado con comodidad y rapidez activas.

La tarifa de pasaje desde *Villa-Bella* hasta *Trinidad* (718 kilómetros) comprendiendo el paso de las 5 cachuelas del Mamoré, en batelones especiales, oxila entre £ 8 y 9. Estos precios son para los viajes de subida; para los de bajada se rebajan en una tercera parte. Por fletes de carga, se paga Bs. 5 por arroba, desde el puerto de *Cuatro Ojos* hasta la misma aduana de *Villa-Bella.*

Los lugares y distancias, ó sea el itinerario entre Villa-Bella y Trinidad, son como sigue;

De Villa-Bella á la cachuela Lajes	8	kilóm
Cachuela Lajes á la Palo-Grande	6	,,
Palo-Grand e á las Bananeiras	9	,,
Bananeiras á Guajará-Guazú	28	,,
Guajará-Guasú á Guayara-Merím	11	,,
Guayara-Merím á la boca del Iténes	123	,,
Iténes á Exaltación	185	,,
Exaltación á la boca del Yacuma	60	,,
Yacuma á la del Ybary	260	,,
Curso del Ybary hasta el Trapiche	18	,,
Trapiche á Trinidad	10	,,
Total	718	kilóm.

Hé aquí algunos datos sobre este trayecto:

A los 8,000 m. de Villa-Bella se encuentra la primera cachuela [última del Mamoré] llamada *Lajes.* El ancho del río en este lugar, es de 1,100 m.; el desnivel de 2 m. 56, en 750m.

Esta rompiente se forma con crestones de rocas. En aguas bajas se pasa sin dificultad, siendo más difícil en las crecientes.

A los 6,000 m. de la anterior, se presenta la cachuela *Palo-Grande*, al pié de un pequeño cerro cubierto de vejetación y montaña y á la boca del río Yata-Grande, que corre de E. á O. y desemboca en el Mamoré entre rocas de 12 m. más ó menos de alto, cubiertas de una bella vegetación. El Mamoré tiene aquí también 1 000 m. de ancho y 14 m. de profundidad. Los barrancos tienen 10 m. de alto; el desnivel es de 2 m. en 400 m. La corriente es de 8 kilómetros por hora.

El paso ofrece poca dificultad en tiempo ordinario. Pero en las aguas mas bajas, se descargan en parte las canoas. El canal del centro es el mejor. Solo hay en el medio una cresta de peñascos que lo hace peligroso. Bastaría hacerlos saltar con dinamita, para quitar todo peligro.

Bananeiras es el nombre de la cachuela que se encuentra en seguida de la anterior, á los 8,780 m. de distancia.

Varios canales, corriendo á lo largo de rocas paralelas, de 5 metros de alto. Se pasa por el quinto canal que tiene menos agua que los demás; se descargan las embarcaciones, en parte, ó del todo. Para la subida se necesita ordinariamente tirarlas con cuerdas.

El desnivel es así:

Parte superior	1 m. 20,	en 400 metros.
,, central	6 m.	en 500 ,,
,, inferior	1 m. 50,	en 1500 ,,

En el lado izquierdo, hay un buen canal, casi seco en las aguas bajas.

Al contrario de la mayor parte de las cachuelas, la de Bananeiras se hace mas difícil en las crecientes. Entonces es necesario, á veces, sacar las canoas fuera del agua, y arrastrarlas por tierra.

Al centro hay una isla en que se encuentran con mucha abundancia *la batua*, planta medicinal.

La parte inferior de la cachuela está con muchos

peñascos, entre los cuales se navega con una corriente fuerte.

En Bananeiras, hay muchas vetas de plata.

Viene en seguida *Guajará-Guazú*, cachuela que dista de la anterior 28,532 m.

El desnivel es de 1 m. 70, distribuido en 450 metros. La corriente es rápida.

Peñascos se elevan sobre el agua, esparcidos acá y allá. Es necesario navegar con precaución. Se le pasa sin embargo sin mucha dificultad, sobre todo en las crecientes. Se necesita, en las aguas bajas, tirar las embarcaciones con cuerdas para subir.

Varios canales formados por rocas de 3 metros de alto. En tiempo de aguas bajas, el canal de la izquierda está seco. El segundo tiene poca profundidad. Los costados del río son llanos, cubiertos de vegetación. Hay muchos mosquitos que incomodan demasiado.

A los 10,842 m. de distancia de la anterior, se encuentra la última cachuela, *Guayara-Mirim*, que está situada á los 10° 44′ 32″ de latitud, en una altura sobre el nivel del mar de 144 m. El desnivel es de 1m. 20, distribuido en una extención de 1,500 m. En las orillas hay unas rocas que se elevan á 1 m. 50 de alto.

El paso de esta última cachuela se hace sin dificultad; y en las crecientes ella desaparece.

En las cabeceras de esta cachuela, en la orilla derecha del Mamoré, se encuentra el pequeño cacerío de *Guayara-Mirim*, con más de 100 habitantes, en su mayoria indígenas.

Salvada la cachuela de *Guayara-Mirim*, empieza la navegación del Mamoré, en grandes embarcaciones. Aquí es donde éstas toman los pasajeros y la carga.

De Guayara-Mirim á Exaltación (*308 kilómetros*).

A los 10 kilómetros de Guayara-Mirim, se destaca en la orilla brasileña el cerro de Pacanova, punto terminal de la sierra *Dos vertientes* de Matto-Grosso. En seguida, el viajero se encuentra sucesivamente con las is-

las *Peñas Coloradas* y *San Silvestre*, esta última de dos kilómetros de largo y situada en medio río.

El carácter y estructura del río aquí cambia enteramente: el declive perfectamente igual y muy pequeño, las márgenes de aluvión y los brazos antiguos del río casi enterrados y obstruidos, se asemejan á los del bajo Madera.

Algunas rocas de *piedra canga*, que se encuentran diseminadas en medio río, no obstaculizan la navegación; y contrista ver una extension tan grande de un río navegable por vapores de alto bordo, separada de la parte inferior, igualmente navegable, por los impedimentos de las cachuelas.

A los 123 kilómetros de *Guayara-Mirim*, se encuentra la confluencia de río *Itenez* (*Guapóré* en el Brasil) con el Mamoré (11° 54′ latitud.

El Iténes recibe todas las aguas de la cuenca amazónica de Matto-Grosso y del N. y N. O. de Chiquitos. Según los geógrafos brasileños, su superficie tributaria es de 9,715 leguas cuadradas [de 18 al grado]; tiene 24 tributarios, 13 en territorio del Brasil, y 11 en el de Bolivia. Su curso es de 1,795 kilóm. con un ancho de ½ legua, siendo navegable en toda época por embarcaciones de poco calado, sin otro inconveniente que el presentar al descubierto, en la estación seca, algunos bancos de arena y la pequeña cachuela del Príncipe Beira. La región está casi abandonada y ningun vapor surca sus aguas, claras y limpidas que retratan el azul subido del cielo de los trópicos. Las ondas del Itenes contrastan notablemente con las cenegosas del *Mamoré* que son de un color oscuro, debido á que éste se alimenta de innumerables arroyos y riachuelos por los que desaguan lagunas y *curiches* (pantanos), y sobre todo, á la acción de sus aguas que socavan continuamente las orillas ocasionando formidables derrumbes que ponen en gran peligro la vida de los viajeros que á bordo de monterías y batelones y en viaje de subida, tiene accesoriamente que navegar pegados á una banda.

El Itenes tiene en la junta, y en crecientes, 700 metros de ancho y 350 el Mamoré. [Keller].

Ambas corrientes, siguen en breve curso separadas cada una á un lado como aceite y agua; pero al fin vence el *Mamoré* en el nombre y en el caudal de las aguas, las que turbias y cenagosas continúan rectas al norte con la velocidad de 10 kilóm. por hora, hasta su intersección con el arrogante Beni.

La junta está inundada de caimanes, en tanta profusión, que parecen un cargamento de leños que hubiese naufragado; bandadas de gaviotas, jabirúes, garzas blancas y rosadas, pelícanos y patos roncadores revolotean encima de ellos, yéndose á pararse en los árboles y cañaverales de las márgenes. En la orilla derecha se destacan tres cerros esmaltados de tupida vegetación á cien metros sobre el nivel del río, última tierra brasileña que se divisa, pues se pierden muy pronto de vista al doblar un rápido torno del *Mamoré*.

Entre los recodos del río, el viso largo es el que termina en el punto por donde y por la márgen derecha entra el arroyo *Matucari*. Pocas millas después empieza á ralear la vegetación, abriéndose al principio y viéndose en seguida las pampas de Mojos á uno y otro lado.

El Itenes, desde la ciudad de Matto Grosso, hasta su confluencia con el Madera, tiene 1,795 kilómetros de extensión, como yo se tiene dicho.

A los 185 kilómetros de la confluencia del Itenes, se encuentra *Exaltación*, segundo pueblo boliviano en las márgenes del *Mamoré* (el primero es Guayara-Mirim).

El pueblo de *Exaltación de la Santa-Cruz*, está situado á los 13° 18′ 20″ de latitud y 67° 19′ de longitud y en una elevación sobre el nivel del mar de 159 m. [altura del nivel del Mamoré en tiempo de secas, en el puerto inferior del pueblo].

El ancho del río en tiempo de secas, es de 200 m. y la elevación del terreno de las márgenes sobre el nivel del río, es de 12 m.

Exaltación fué fundada en 1700 por los jesuitas, con indios *cayuvabas*. Tiene 2,500 habitantes.—Es canton administrativo de la provincia del *Yacuma*, cuya capital es *Santa Ana*.

El aspecto del pueblo es el que todos los de esta comarca presentan: casas con techo de paja, muchas de ellas destruídas, y las calles cortadas en ángulos rectos. Lo que hay en Exaltación de verdaderamente bello, y que merecería estar en mejores marcos, son los trabajos tallados y de escultura en madera del altar mayor y de la iglesia toda, todo ello ejecutado por indios, bajo la dirección de los padres jesuitas. La sacristía encierra una gran riqueza de plata labrada.

La agricultura, apesar de la feracidad de los terrenos, es insignificante; se cultiva apenas el maiz, yuca y tabaco indispensables para el consumo local. El tabaco es de superior calidad.

De Exaltación á Trinidad.—(*348 kilóm*).

A poco de haber dejado Exaltación, se encuentra la boca del río *Yacuma*, (60 kilómetros), que tributa sus aguas al Mamoré, por su márgen izquierda.

De aquí se sigue subiendo el Mamoré en una extensión de 260 kilómetros, hasta encontrar la boca del río *Ibary*, (que fluye en aquél por su márgen derecha) y cuyo curso se sube, hasta el *Trapiche*.

La embarcación se desliza suavemente sobre las aguas del *Ibary*, cuyas márgenes están pobladas por cultivadores de café, cacao, yuca, plátano, maiz, arroz, caña, coca, etc. La navegación es ligera y pintoresca, como la de todo río en cuyas márgenes hay bosque, seres humanos y aves. Solo que á la caida de la tarde vienen los mosquitos á incomodar, tanto, que interrumpen la contemplación de la belleza de los bosques.

El *Ibary* tiene 18 kilómetros de curso, desde el *Trapiche*, hasta su desembocadura en el Mamoré.

El *Trapiche* (palabra que significa en el Beni "molienda de caña") es el puerto donde se desembarca para tomar el camino por tierra hasta *Trinidad*, capital del departamento del Beni.

La ciudad de *Trinidad* está situada á los

14° 55′ 7′ de lat. y 67° 28′ 15″ de long. á una altura de 400 m. sobre el nivel del mar.

Fué fundada en junio de 1556, por dos célebres exploradores del río Marañón, los capitanes Tristán de Tejeda y Juan de Salinas. Ellos mismos regresaron allí el año 1562, con don Pedro de Zúñiga y Velasco, hermano del conde de Nieva, y trasladaron la ciudad á inmediaciones del río Mamoré, sobre unas ruinas del palacio prehistórico del Gran Moxo, el domingo de la *Santísima Trinidad* del mismo año 1562. Don Francisco de Toledo, virrey del Perú, elevó la ciudad de *Trinidad* á cabeza de Partido, el año 1578.

El jesuita Martín de Jáoregui fundó allí una mision, en 1687, conservando á la ciudad el nombre de *Santísima Trinidad*, Extrañados los jesuitas, fué regida por los blancos hasta que, acaecida la sublevación de los indios canichanas de San Pedro, fué erigida como capital de la provincia de Mojos, en 1824. Fué en 1842, cuando creado el departamento de El Beni, *Trinidad* fué declarada su capital y asiento prefectural.

Desde entonces, es muy poco lo que ha progresado esta ciudad. Su aspecto es bastante triste y mezquino. Dos ó tres casas de tres pisos, con corredores de madera; numerosas tiendas con negocio de artículos ultramarinos y casi nada del país. A un lado de la plaza, formando ángulo con la casa del Prefecto, levántase la hermosa iglesia trabajada por los jesuitas, con su correspondiente campanario al lado.

La mala clase del materal y la escasés de buena madera, hace difícil construir un edificio sólido y durable. Sabido es que la madera de terrenos bajos sujetos á inundaciones anuales, no dura más de dos ó tres años.

De las diez ó doce manzanas que tiene *Trinidad*, ninguna está completa, Las calles, desiertas y pantanosas, son casi intransitables. No existen otras que las cuatro que partiendo de la plaza, rematan á los cien ó ciento cincuenta metros, en los pastales de la llanura, donde todavía se alzan algunas cruces que colocaban los jesuitas en las esquinas de la población, que alcanzaban hasta allí.

La población de *Trinidad*, según el censo oficial de 1901, alcanza apenas á 2,556 habitantes. En 1893, esta misma población era de 2,000 habitantes. Pero se debe advertir que la mayor parte de esas cantidades se compone de gente de tránsito ó indígenas que moran en las proximidades de la ciudad. La población extranjera, según el censo citado, es de sólo 36 almas.

Los pobladores de *Trinidad*, sencillos y alegres, viven modestamente en sus casas desmanteladas, donde sólo se encuentra lo absolutamente indispensable.

El tráfico comercial se hace en grandes y pesados carros tirados por perezosos bueyes.

Como establecimientos industriales, no existen sino los de *tejidos*, *azúcar*, *cigarrillos* y otros pocos.—La industria fabril tan variada y próspera en tiempos de los jesuitas, vá desapareciendo poco á poco, y sólo queda la del *tegido de hamacas*, con la tradición de otros tiempos venturosos.

Lo único que en algo sostiene la situación de *Trinidad*, es su riqueza pecuaria y serril; aunque mal atendida por falta de brazos.

El industrial que cuenta allí con un personal pequeño ó grande, no piensa sinó en bajar al río Beni, ya sea como comerciante ó como trabajador de goma elástica; abandona su establecimiento de producción agrícola ó pecuaria, su casa en ruina la deja caer; poco le importan estos perjuicios, porque el negocio del río Beni reemplaza con creces á esas pérdidas.

Actualmente, *Trinidad* no es sino un puerto de tránsito entre Cuatro Ojos, de Santa-Cruz, Santa Rosa de Cochabamba y la region gomera.

La distancia á la ciudad de *Santa-Cruz*, capital del departamento del mismo nombre [que describiremos en otro lugar] es de 590 kilómetros por tierra y 1,059 por el río.

Condiciones sanitarias de la región amazónica—

Antes de pasar á estudiar la 2ª vía de acceso á Bolivia, creemos indispensable dar algunas ideas sobre las condiciones higiénicas y sanitarias que caracterizan la extensa región que acabamos de describir. Y para

ello, nos valdremos de las observaciones é indicaciones hechas por algunos especialistas que han recorrido personalmente estas regiones.

El Consul General de Estados Unidos en Río Janeiro, Mr Eugenio Leeger, en un informe elevado á su Gobierno, en mayo de 1902, dice lo siguiente:

"Las condiciones sanitarias del Amazonas hasta las cachuelas del río Negro y el bajo Yapurá, son casi las mismas del bajo Mississipi, durante la estación del verano. Las condiciones en las tierras altas de Bolivia y el Perú son muy favorables.

"La región malsana de aquel territorio se halla en la proximidad de las cachuelas del Madera, el Beni, el bajo Purús y el Acre, donde existen numerosas hoyas que se inundan durante la estación lluviosa. Estas aguas no tienen salida y expuestas á los rayos de un sol tropical, se corrompen y dan orígen á los microbios de la *malaria y* el *beri-beri*, y á enjambres de mosquitos que se introducen en la economía humana.

"La mortalidad en esa región entre los picadores de goma es enorme, pero debe tenerse en cuenta que la mayor parte de esa gente viene de las regiones de Ceará y Maranhao, que tienen poca vitalidad, hábitos irregulares, son profundamente ignorantes y excesivamente pobres, para fortificarse ellos mismos contra los peligros del clima á que se hallan expuestos. Los que trabajan en grande escala en los bajíos del Brasil y Bolivia, podían reducír en mucho la mortalidad de sus peones, llenando los siguientes requisitos: Proveerse de una buena comisaría, conteniendo entre otras cosas, toda clase de vegetales bien preservados, té ó yerba mate [té paraguayo], proporcionar á los hombres buenas tiendas de campaña, mosquiteros y protectores contra la picadura de los mosquitos en las manos y la cabeza; no permitir que nadie duerma á una altura menor de 3 pies del suelo; suministrarles calderos para agua y filtros, y en algunas localidades, particularmente expuestas, darles quinina y tintura de arsénico; permitir el uso de licores espirituosos, sólo en determinados casos; tener un buen médico y mantener la más extricta disciplina. Si se observaran estas

precauciones higiénicas en los gomales, á bordo de los buques de los ríos y durante la construcción de ferrocarriles y canales en las regiones pantanosas de los trópicos, podrían salvarse muchas vidas anualmente."

[Hasta aquí el consul Leeger.--Las indicaciones que siguen, están basadas sobre los estudios hechos por los señores Jorge E. Church, Rómulo Arano Peredo, Elias Sagárnaga, Arturo Ballivián Otero y Jaime Mendoza).

Viniendo ahora á las hoyas de los rios Beni y Mamoré, es decir, en pleno territorio boliviano, vemos que "las regiones del Territorio nacional de colonias, el departamento del Beni, el de Santa-Cruz y parte de los de Cochabamba y La Paz, ofrecen en cuanto á su climatología y á las condiciones de su suelo, marcadísimas semejanzas con aquellos países del Asia y del África; allí como acá, el mismo bosque, la misma calor, la misma humedad del aire y del suelo, el mismo régimen de vida, por decirlo así, y hasta la misma alimentación."

La temperatura en estas regiones, en los meses de mayo, junio y julio, es suave y agradable en las noches, en que el termómetro centígrado varía entre 19° y 22° desde las 6 de la tarde hasta las 6 de la mañana; y desde las 10 de la mañana hasta las 4 de la tarde entre 26° y 30°.

Esta temperatura, en general, normal, es, sin embargo, interrumpida por bruscos descensos, en los llamados *surazos*, vientos helados de dirección S. á N, que se presentan especialmente en el invierno y que son causa de afecciones catarrales agudas de las vías respiratorias.

La fuerza y dirección de los vientos en general contribuye sobremanera á modificar las condiciones de la salubridad en esta región, y tanto, que algunas alquerías de estractores de goma, situadas en lugares muy insalubres, se volvieron sanas después de cortar el bosque en cierta dirección.

El suelo, formado en su mayor parte por extensas llanuras cubiertas de vegetación con infinitas ondulaciones ó depresiones, ora bruscas ó ya suaves, y

surcadas por numerosas arterias fluviales en general de escasa corriente, está constituido geológicamente por una capa arcillosa cruzada de vetas rocallosas más ó menos profundas, de manera que en las partes poco permeables, son el depósito temporal ó permanente de grandes cantidades de agua, que con los detritus orgánicos de los bosques, forman focos de putrefacción, que facilitan el desarrollo de los agentes mórbidos y saturan el ambiente de una atmósfera viciada, que enerva y debilita al hombre.

Y si á esto se agrega la ignorancia ó la decidia de la mayor parte de los habitantes, aún de los más racionales, quienes en algunos pueblos situados en las inmediaciones de los *curiches*, se sirven de ellos para todas las necesidades de la vida, bebiendo el agua con el consiguiente peligro de adquirir las mil variedades de infección propagadas por este vehículo, del mismo lugar que sirve de abrevadero del ganado, de lavadero público, de baño y de depósito de basuras y otra clase de desperdicios, queda explicada la existencia, entre otras enfermedades, de la disentería (*amoeba coli de Cartuli*) y de la enteritis colibacilar [enfermedad febril de forma tifoidea, producida por la infección intestinal del *coli bacilo*].

La mayor parte de las enfermedades, ó la totalidad de ellas, proviene también de la mala alimentación, ó de la alimentación escasa de sales y pobre en materias nutritivas, obligando á los habitantes, á injerir grandes cantidades de farinaseas (yucas, plátanos etc.) ó carnes secas y conservadas, descompuestas por la humedad y el tiempo; ó son accidentes producidos por los numerosos insectos, reptiles y otras variedades de animales ponzoñosos, que infestan la comarca y que causan accidentes más ó menos peligrosos, según la especie.

Las lesiones de la piel, son allí muy frecuentes, y todos los días se ven desde la simple picadura de mosquitos ó del marigüi, hasta aquellas de mayor consideración, como las producidas por las palometas de los ríos y de tanta variedad de animales que son ofensivos para el hombre. El mismo bosque, dentro de

6

su majestuosa belleza, encierra en su seno algo que es capaz de mortificar al hombre, de rasgarle su piel, de herirlo.

Entre esta variedad de animales, cuéntanse, la *raya*, que vive en las orillas pantanosas de los ríos y cuya lesión producida generalmente en las extremidades inferiores, con los garfios córneos que tienen á ambos lados de la extremidad caudal, es causa de los más agudos dolores y muchas veces, la puerta de entrada de infecciones secundarias; la *palometa*, la *anguila eléctrica* y el temido *candirú*, pequeño pez de tres á cuatro centímetros de largo y dos ó tres milímetros de ancho, provisto en los dos lados de fuertes aletas cortadas en su borde extremo, en forma de sierra. De los que viven en la tierra, ó momentáneamente se hallan en ella, cuéntanse las distintas especies de dípteros el "*sututo*", [el *hipoderma bovis*] "*sutti*" ó *nigua* (*sarcopsylla penetrans*), la mosca de la aquereza (la *lucilia hominivorax*); las innumerables variedades de *ofidios* [víboras], de *arácnidos* (arañas) entre las cuales, resalta por su virulencia la famosa y repugnante "*apasanca*" (*mygale avicularia*). de inmenso tamaño, que se la encuentra en casi todas partes y cuya picadura no atendída á tiempo, es de fatales consecuencias.

Por otra parte, la acción del calor y de la humedad, propias de la región tropical que estudiamos, hacen de la piel uno de los órganos más particularmente susceptible de enfermarse por el debilitamiento que sufre con el constante trabajo, y por la acción irritativa de la abundante traspiración consiguiente al clima.

Y entre las enfermedades dominantes y características de esta región, cuéntanse como las más peligrosas, el *beri beri* y las *espundias*.

De la primera, el Dr. *Arturo Ballivián O.*, escribe lo siguiente:

"El *beri-beri* ó *bari-bari*, que en singalés quiere decir "estrema debilidad," ha sido conocido por los chinos desde ántes de la era cristiana, con el nombre de *kak-ke* (piernas enfermas), que es como actualmente se llama en el Japón y otras regiones del oriente donde es endémica.

Tiene su domicilio más conocido en el archipiélago oriental nipón, las Indias orientales, Nueva-Zelándia, Zeylán y la hoya amazónica.

"Su etiología, discutida hasta hoy, ha dado márgen á muchas teorías más ó menos criticacables; considerada de origen infecto-contajiosa á raiz de la revolución médica pastoriana, en la actualidad ha vuelto en tabla la cuestión microbiana directa, y las últimas revistas científicas especiales, traen discusiones que, a pesar de todo, no dilucidan satisfactoriamente tan escabroso tema, dejando en pié, hasta nueva orden, la opinión del Dr. Hose, que la refiere á una palineuritis tóxica, proveniente de la alimentación con arroz de mala calidad, donde por el especial cultivo de parásitos, aún no clasificados, se forman toxinas especiales, que obran directamente sobre la inervación periférica, con particular predominio sobre el nervio bago.

"Variable en su forma, según el estado de receptibilidad particular de cada organismo, más ó menos preparado por otras causas (alcohol, paludismo, sífilis, etc.), que predisponen el terreno, la neuritis periférica simétrica ó aislada es el carácter dominante del mal, generalmente crónico en su curso y lento en su invasión, pero con tendencia á sufrir exacervaciones agudas, que en ocasiones son tan rápidas y graves, que pueden simular una forma aguda especial primitiva (beri-beri fulminante), en personas que no han puesto atención á sus primeros síntomas, que hay veces, casi no tienen importancia. Frecuentemente, antes de que haya síntoma subjetivo alguno, se presenta un cambio en la exitabilidad de los nervios, con marcada reaccion degenerativa de los músculos flexores de la pierna; luego viene una sensación de peso en las estremidades inferiores, lijero cansancio y per-

turbaciones de la sensibilidad tactil, dolorosa y aun térmica y palpitaciones con exitabilidad anormal del corazón; signos subjetivos casi siempre simétricos, pero que en ocasiones pueden ocupar aisladamente una determinada porción del cuerpo; tal un caso, en el cual, después de dos meses de una parálisis radial típica del lado izquierdo, se declaró un franco beri-beri paralítico que ocupó todo el cuerpo.

"Cuando la acción es simplemente periférica, se verá entónces que al poco tiempo de haberse presentado la incomodidad consiguiente á los síntomas descritos, las articulaciones se aflojan poco á poco, ó bruscamente, las piernas se hinchan é insensibilizadas se hacen imposibles para sostener el cuerpo, y generalmente sin dolor ó alguna vez en medio de los más terribles sufrimientos, el enfermo no puede hacer uso de ninguno de sus miembros, muriendo en medio de su impotencia por parálisis diafracmática y respiratoria, en su completo conocimiento (beri-beri paralítico).

"Otras veces (beri-beri anazárquico) juntamente con los nervios periféricos está tomado el bago; entonces, además de los síntomas paralíticos que pueden estar reducidos al mínimun, existen los fenómenos cardiacos, con edema, que empieza en las piernas y que abraza no sólo el tejido celular subcutáneo, sino también las cavidades del peritoneo, pleura y pericardio, coartando las funciones del corazón y los pulmones, de antemano debilitados por el mal, en cuyo caso, la muerte, más rápida, es casi siempre el final de la dolencia.

"Adhiriéndonos, como dijimos, á la opinión de Hose, creemos que, mientras mejores investigaciones no aclaren la etiología del mal, la medida profiláctica impuesta por el origen yá ad-

mitido por casi todos los hombres de ciencia, que se ocupan en la materia, sería el cuidado de la alimentación y la vigilancia en el cultivo y expendio de la gramínea que provoca el beriberi."

Hasta aquí el doctor Ballivián.

Con el nombre de *espundias* se designa en las regiones que describimos cualesquiera de las úlceras que son tan frecuentes allí. Usan aquella palabra los indíjenas para significar diversas ulceraciones, sean cutáneas ó mucosas, primitivas ó secundarias, simples ó asociadas á otra enfermedad. Y del lenguaje indígena ha pasado esta palabra al lenguaje médico, dando lugar á conceptos distintos y en veces contradictorios.

Pero lo cierto es que, fuera de aquel concepto, hay una enfermedad bien caracterizada que se llama *espundia*, y que se produce sola ó ligada á otras afecciones discrásicas como la tuberculosis, diabetes, ezcema, sífiles, paludismo, escrófula, etc., etc.

Como causas ocasionales de la enfermedad, se pueden citar numerosas.—Muchas veces esta enfermedad es parasitaria; la *garrapata*, la *hormiga*, la *nigua*, el *boro*, el *japutamo* y muchos otros parásitos, animales ó vegetales, pueden ser el punto de partida de ella. Las condiciones del terreno influyen también en su aparición: así una simple picadura de mosquito puede originarla cuando obra sobre un terreno apropiado, en un diabético caquético, por ejemplo. Entre las afecciones cutáneas, el *puchichi forúnculo* suele ocasionar la espundia.—El impétigo, el eczma, la sarna, el herpes y otras afecciones cutáneas suelen también originar la espundia, así como las fatigas, los excesos, ciertas profesiones, el hacinamiento, las privaciones, la humedad, etc. Por otra parte, la inmensa variedad de espinos y otros apéndices que salen de la corteza de los árboles, puestos en contacto con el cuerpo del hombre, le hieren y ocasionan las *espundias*. Por eso, éstas son más frecuentes en los miembros inferiores de los indígenas; y es por la costumbre que tienen éstos de ir á sus trabajos con los piés y piernas desnudos.

En las marchas, refiriéndonos á la raza blanca, el

calzado puede lastimar el pié produciendo ampollas, erosiones, etc., en el talón principalmente, y será allí en particular donde tomarán nacimiento las espundias. Estas, además, pueden localizarse en otras regiones del cuerpo, antebrazos, muslos, frente, nariz, garganta, etc., por órden de frecuencia.

Si la raza blanca no contrae la espundia es debido sencillamente á que anda siempre calzada y á que tiene mayor esmero en los cuidados higiénicos.

Esto no quiere decir, sin embargo, que quedamos del todo exentos.– Puede aparecer un pequeño *granito* en la frente, por ejemplo; estamos en viaje ó estamos en el monte, nos rascamos con las manos fatalmente sucias de barro ó tierra, y es así, como involuntariamente, sin quererlo y con ignorancia nos inoculamos la espundia, dejando en esa pequeña herida, en ese pequeño *granito* de la frente, una gran cantidad de bacilus fagedénicos.

Es de esta manera como pueden aparecer las espundias aún en las partes más protejidas de nuestro cuerpo. Es pues indispensable el contacto de la herida con los componentes del suelo.

Cuando las heridas se hallan invadidas por el fagedenismo, se hacen dolorosas, su color es violaceo, fétida la supuración y finalmente aparece en su superficie el exudado gris pultaceo que también infiltra los tejidos vecinos, esfacelándolos. Estas úlceras, así costituídas [espundias] tienen tendencia á la cronicidad, sobre todo en individuos debilitados, en gentes pobres y desaseadas, encontrándose espundias que tienen muchos meses y aún años de duración. En estas condiciones la destruccion de los tejidos puede abarcar todo un miembro en superficie, y destruir en profundidad, músculos, vasos, hasta los huesos, siendo la amputación el único medio posible de salvar á esos infelices.

Las espundias cuando son pequeñas y tienen poca tendencia á extenderse, toman una forma bien circular, como una moneda de 50 centavos, con bordes lisos y son fácilmente cicatrizables; algunas veces, los bordes se hacen callosos, gruesos, y otros son fungosos, frágiles, destructibles. El fondo de las úlceras es negro

azulado, ó gris, cubierto por el exudado que se halla mezclado con tejidos esfocelados. La destrucción de los tejidos puede igualmente comprometer las articulaciones, como puede ser el origen de una piohemia ó septicemia.

Los bordes de las úlceras conservan toda su sensibilidad y pueden ser cortados á pico, como invertidos y de formas irregulares.

La *espundia* es mucho más frecuente en los hombres que en las mujeres. Lo es tambien más en los forasteros que en los indígenas. Ella no es propia de ninguna localidad. Existe en el Beni, en el Mamoré, en el Madre de Dios, en el Orton, en el Acre, en el Abuná, etc. Sin embargo, ciertos lugares, donde hay mayores motivos de debilitación para el organismo por las enfermedades dominantes como las palustres ú otras [Abuná, Bajo Acre, Villa-Bella, Reyes, etc.] son más apropiadas para el desarrollo de estas úlceras.

Las medidas de profilaxia no pueden ser tan positivas como para otras enfermedades infecciosas que son más virulentas y difusibles. La espundia es poco contagiosa, no hay tanto peligro para su fácil propagación. Sin embargo, se aconseja el uso del calzado, el aseo de los piés y manos, y se recomienda el aislamiento de los enfermos en lugares adecuados, especialmente en parajes altos, indemnes de paludismo y de insectos dañinos.

Además del calzado, no *hay nada más* ventajoso que el uso de las polainas; son cómodas, fáciles de ponerse y quitarse y protejen muy bien las piernas.

El tratamiento de la espundia entre nosotros, hasta antes de ahora, ha sido un problema difícil. Hay el tratamiento criollo, el que usan los naturales, que consiste en la aplicación de ciertas yerbas y unturas, que no tienen nada de particular.

El fin del tratamiento debe encaminarse á destruir el exudado, á eliminar los tejidos esfacelados y los que están infiltrados, medios donde tienen establecido su domicilio los agentes microbianos, gozando de todas las comodidades necesarias para su pululación y para no perder su virulencia. Los empíricos yá lo comprendieron así, por eso los naturales de aquellas

mir, cuando se pueda, á cielo raso ó con puertas y ventanas abiertas, si se pasa la noche en una *barraca*, especialmente en los cambios atmosféricos llamados *zurasos*, que traen consigo casi todas las afecciones de las vías respiratorias, fuente y origen de muchos males.

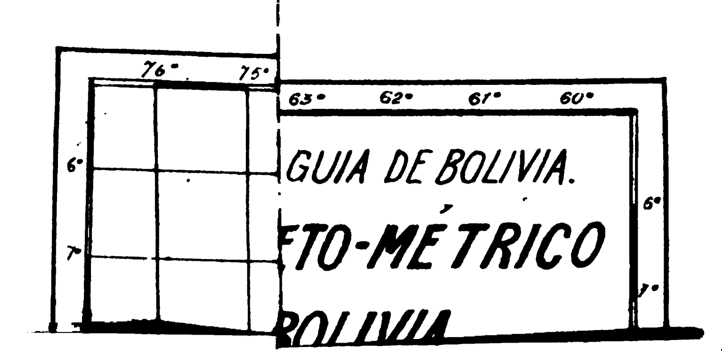
"VESTIDO.—Como vestido interior está reconocido como inapropiado el de *tela;* nuestra *bayeta de la tierra*, ligera, es la más conveniente para cubrir el pecho, la espalda y las piernas. Evítese, así mismo, el ceñir los miembros de manera que produzca la compresión. Llévese faja de franela, ó bayeta, en la cintura, para cuyo efecto los exploradores en regiones cálidas prescriben bandas ó fajas que puedan dar tres veces la vuelta del cuerpo, sea al interior ó sobre la camisa.

"El vestido exterior deberá ser ligero y de color claro, así como bien holgado.

"ALIMENTO.—Es acto de previsora prudencia no dar comienzo á la marcha o al trabajo sin haber tomado algún desayuno. De capital importancia consideramos el cuidado en la alimentación, por cuanto en la selva y con las consiguientes fatigas de una campaña es preciso alimentarse lo mejor que se pueda. Hay que ser muy medido en las frutas, sobre todo en las noches, y con justa razón dice el proverbio, que la fruta de mañana es oro, de día plata y que de noche mata.

BEBIDAS.—En las regiones acreanas no hay que excederse á este respecto;pero bueno es que se sepa,que los aperitivos deben evitarse; tales bebidas son inútiles y muy á menudo rocivas. Acostúmbrese uno á beber poco. No se tome bebidas alcohólicas durante el día, cuando haya que estar expuesto al sol. Cuando más y de manera muy moderada, en la madrugada puede ser tolerada la bebida. Un exceso en la bebida, aunque este sea accidental, puede tener fatales consecuencias, así como cualquiera otro exceso que rompa el equilibrio de las funciones orgánicas.

"Téngase cuidado en la cantidad de agua que se beba. Por regla general, sólo en los lugares donde se sabe que el agua es de buena calidad, será conve-



76°
75°
63°
62°
61°
60°
6°
7°
GUIA DE BOLIVIA.
ETO-MÉTRICO
BOLIVIA

niente beberla en forma de té ó café descargados. El agua de río de corriente pedregoso, es generalmente buena. El agua de los torrentes contiene muchas impurezas [restos vegetales y otros], así es que mas que nunca, se hará uso de ella en la forma que arriba hemos indicado. ¡Qué diremos del agua barrosa ó pantanosa! Cuando no hay otra que beber, se tomará la precaución de recogerla en el medio de la corriente y nunca en los bordes, por cuanto allí se forman corrientes encontradas en las cuales se acumulan los detritus.

"El té y café descargados son preferibles al agua meramente herbida, que tiene gusto insípido y hasta es indigesta. No omitamos decir, que es un error creer que al echar algo de licor al agua, sirve para destruir los gérmenes mórbidos.

"Es por demás decir que no se hará uso de agua abombada y de muchos días envacijada.

"CAMPAMENTO.—Muchas veces no se cuida de elegir un sitio apropiado para fijar el campamento; hay que escogerlo apartado de todo pantano, próximo al agua, pero á cierta distancia para evitar las crecientes súbitas; en lugar de declive, para evitar que, en caso de lluvia, el agua no venga á inundarlo. Igualmente, habrá que evitar el matorral espeso, á causa de los mosquitos y de los insectos, que abundan en la noche. En cuanto sea posible, que el lecho en que se duerma esté un tanto suspendido del suelo, porque así se interceptarán las emanaciones y la humedad que se desprenden durante la noche.

"TRABAJO.—Todo exceso es nocivo, como toda causa que puede romper el equilibrio de las funciones orgánicas. El exceso del trabajo puede ser tan malo como el exceso de la bebida ó el exceso sexual

"BAÑO.—Es de la mayor importancia tener la piel limpia, hasta para favorecer las funciones eliminadoras, cuanto porque la conservación del sudor la irrita y causa afecciones cutáneas; por ello se recomienda el baño cuotidiano; pero éste no debe ser demasiado fresco ni muy prolongado. Si la ducha hecha con una espoja pudiera practicarse, en ello no habría sinó

mucho provecho. La hora para darse un baño á no dudarlo, es entre 5 y 5 y media de la tarde, cuando ya cesa la fatiga del viaje ó del trabajo.

"MOSQUITOS.—Las últimas observaciones que se han hecho. han demostrado que los mosquitos son con toda probabilidad agentes que inoculan el paludismo con su picadura; por ello menester es garantizarse con cuanto cuidado sea posible de tales insectos mediante el mosquitero ó toldeta, tan indispensable en nuestros bosques y playas de los ríos navegables. Para ello se recomienda la tintura de yodo como untura.

§ 2—Vía del Plata, Paraná y Paraguay

De Europa á Buenos Aires.

Desde Europa hasta el Río de la Plata, gracias al vapor, el viaje se encuentra hoy reducido á un tiempo razonable: los grandes trasatlánticos son muy bien aprovisionados, vijilados rigurosamente bajo el punto de vista sanitario por las autoridades del país de salida, como también del país de llegada, la comida es sana y las comodidades, relativamente suficientes. Una ley de la República Argentina exije las más minuciosas precauciones para acomodar en los límites posibles la seguridad de cada viajero

En estas condiciones, el viaje no es más penoso y el tiempo de la travesía es compensado agradablemente por la variedad y novedad de las escalas en Africa. islas Canarias ó del Cabo Verde, en la majestuosa bahía de Río Janeiro, una de las más lindas del mundo y que rivaliza en magnitud pintoresca con Nápoles, Argel, Lisboa y Constantinopla.

La proximidad del Río de la Plata no es menos agradable. El majestuoso piélago, baña con sus dulces aguas una de las más pintorescas bahías del mundo, la

de Montevideo, y el puerto más comercial del continente, Buenos Aires.

Subiendo el Río Paraná, que toma proporciones razonables, el pasajero se encuentra en medio de un paisaje. Las aguas corren rápidas entre dos orillas adornadas de un verde manto de vejetación siempre alegre y exhuberante. La navegación libre de todo peligro, entre dos riberas muy cercanas una de la otra, ofrece al viajero un encanto inefable. Al fin se llega á la bella ciudad de Corrientes, frontera, sobre la márgen izquierda, de la República Argentina y dejando el Paraná, se entra en el hermoso río Paraguay.

Subiendo este río, el paisaje cambia alternativamente, la vejetación se acentúa más densamente sobre los barrancos y bañados. Nuevas hojas sorprenden y alegran la vista, mientras que sobre las islas de arena, los pesados cocodrillos gozan de los rayos del sol en compañía de los grandes ibis solitarios y de bandadas de zancudos, patos y otros pájaros.

He aquí una lijera reseña de las condiciones que caracteriza, por lo general, á un viaje desde alguno de los puertos principales de *Europa* hasta la ciudad de *Buenos Aires*, capital de la república Argentina y puerto de escala obligado, en la mayor parte de los casos, para internarse á Bolivia.

De **Génova** (Italia) á Buenos Aires hay una distancia de *6,406 millas* marinas. La travesía se hace generalmente en *21 días*.

Las empresas y compañías de navegación más importantes, son las siguientes:

1.— *La Navigazione Generale Italiana* (Agencia en Genova: Piazza Acquaverde). Precios de los pasajes: Camarotes distinguidos, 900 liras por persona; 1ª clase, 800 liras; 2ª clase, 600 liras. El pasajero que quiera ocupar un solo camarote, tendrá que abonar un 30% más sobre los precios indicados.

Los precios comprenden el servicio, la ropa, de

cama, tocador, la alimentación, el vino de mesa y de postre, y los cuidados médicos en caso necesario. A bordo, pueden adquirirse, á precios moderados, los vinos finos, licores y agua mineral.

2.—La Veloce—(Agencia en Génova: Piazza Acquaverde).—Precios de los pasajes: 1ª clase distinguida, 800 liras 1ª clase, 640 liras.

3.—Compañía La Italia.—(Agencia en Génova: Vía Roma, 4.) Precio del pasaje: 620 liras.—No tiene 2ª clase.

4.—Transports Maritimes á Vapeur.—Los vapores de esta Compañía efectúan un viage mensual directo, y saliendo de Nápoles el 14, de Génova el 18, y de Marsella el 20 de cada mes: después de Barcelona donde llegan y parten el 21, no tocan en ningún puerto hasta llegar á Montevideo, en el que tocan el 10, empleando, por consiguiente, desde *Marsella*, 20 días en la navegación. Precios de los pasajes: desde Génova 560 liras; desde Marsella 520 liras, en 1ª clase.—En 2ª clase 400 liras, de ambos puertos.

Cónsul de Bolivia en Génova—Señor Carlos Balestrino.

De **Southampton** (Inglaterra) á Buenos Aires, hay una distancia de *6,434 millas*. El viaje se hace en *21 días*.

Hace el servicio de esta línea la *Royal Mail Steam Packet Company*, que cuenta con 9 vapores de primera clase. Salidas de Southampton cada 14 dias.—Precio del pasaje: £ 38.

Los vapores hacen escala en San Vicente, Tenerife y Madera.

Cónsul General de Bolivia—Señor Pedro Suarez—(Lóndres).

De **Burdeos** (Francia) á Buenos Aires, hay *6,282 millas*; se viaja en *20 días*.

Sirven esta línea, las *Messageries Maritimes*, que poseen 5 grandes vapores.—Salen de Burdeos cada 14 días.—Precio de los pasajes: 1ª clase, 800 francos; 2ª clase, 320 francos; 3ª clase, 150 francos.

En viaje directo, los vapo es tocan Vigo, Lisboa, Dakar, Rio de Janeiro, Montevideo y Buenos Aires. — En viaje indirecto, Lisboa, Dakar, Pernambuco. Bahía, Rio de Janeiro, Sántos, Montevideo y Buenos Aires.

Cónsul General de Bolivia en Francia, con residencia en París:—Señor Luis Zalles.

Cónsul de Bolivia en Burdeos—Señor Emilio Tricaud de la Tour.

De **Hamburgo** (Alemania) á Buenos Aires, hay *6,520 millas*, que se recorren por lo general en *21 días*.

Sirven esta línea los vapores de la Hamburg-Süd-amerikanische Dampfschifffahris-Gessellschaft (Compañía Hamburgo Sud-Americana). — Parten de Hamburgo para Buenos Aires, cada semana, tocando en Bologne Sur-Mer y Vigo. Son vapores-correos y son los más preferidos, por las grandes comodidades que ofrecen. Precio de los pasajes: 1ª clase, 740 marcos.

Cónsul General de Bolivia en Alemania con residencia en Hamburgo—Señor Guillermo Sanjinés. [Steintorwall, 5].

Cónsul en Hamburgo—Señor Eduardo Mohr.

De **Bremen** [Alemania] á Buenos Aires, hay *6,819 milias;* el viaje se hace en *22 días*

Servicio con los vapores del *Lloyd Norte Alemán de Bremen.*—Pasaje 740 marcos, sea desde Bremen ó desde Amberes.

Los vapores de esta compañía parten también de Amberes, Southampton, de Bologne sur Mer y Coruña.

Los pasajeros de Bremen para Buenos Aires, ó puertos del trayecto, parten de la ciudad libre de Bremen, y después de una hora, más ó menos de ferrocarril, [68 kilómetros], viaje costeado por el Lloyd, llegan al puerto de Bremerhaven, [perteneciente á Bremen], donde deben tomar el trasatlántico que los conducirá á Buenos Aires. Travesía entre Villagarcía, Madera y Río de la Plata, sin tocar en el Brasil, en 17 á 19 días.

Cónsul de Bolivia en Bremen—Señor Cornelio R. Dreier.

De **Cádiz** (España) á Buenos Aires, hay *5,296 millas*; los vapores emplean en este trayecto de *17 á 18 días*.—Precios del pasaje: 1ª categoría, 850 pesetas españolas; 2ª categoría, 825; 3ª categoria, 800.

Servicio de la *Compañía trasatlántica de vapores-correos*, subvencionados por el Gobierno español. Salida de Cadiz, último día de cada mes.

Cónsul de Bolivia en Cádiz—Señor Manuel Silonis.

"Los vapores de ultramar que llegan al puerto de Buenos Aires, tanto por el canal del N. cuanto por el canal del S., fondean al lado de un *Galpón de equipajes*, donde se depositan todos los correspondientes á los pasajeros del buque. Los de primera clase están separados de los de 3ª.

"En este galpón, los pasajeros, ó quienes los representen, deben presentarse con las llaves para presenciar la inspección aduanera. En todos los vapores hay siempre representantes de la *Confianza* y de la *Compañía Nacional de Transportes* [Villalonga], que se encargan de correr con el despacho del equipaje y llevarlo á domicilio. Terminada la revisación aduanera, el pasajero tiene carruajes que lo llevarán al punto de destino. [$ 1,25 por hora]. En el *Galpón de equipajes* encontrará agentes de los principales hoteles.

"En Buenos Aires hay hoteles situados en las principales calles y avenidas, y casas amuebladas, sin contar con fondas, con ó sin posada, de modesta condición.

"Los hoteles principales y más suntuosos de Buenos Aires, son los siguientes: *Royal Hotel*, (Corrientes y Esmeralda); *Splendid Hotel*, [Avenida de Mayo y Lima]; *Metropole Hotel*, [Avenida de Mayo y Salta]; *Fénix Hotel* [Reconquista y Córdova) y *Gran Hotel*, [Florida y Rivadavia].

"Todos estos hoteles tienen, en conjunto, á disposición de los viajeros, más de 400 habitaciones y pueden contener como 500 personas; tienen ascensores, instalación completa de baños, ventilación en el verano, y calefacción en el invierno, la tarifa por persona y por pieza exclusivamente, es de $ 3, como mínimum, subiendo en relación con el lujo y dimensiones del local; la comida puede calcularse en $ 4 por persona. El baño simple, caliente, entre $ 0.50 y 0.80.

"Otros hoteles que se recomiendan especialmente:

"*The Windsor*.—Avenida de Mayo y Piedras, anexo al *Imperial Hotel*. Iluminación eléctrica. Las piezas dan sobre la Avenida y se cobran por ellas, según el piso en que están ubicadas y el confort, desde $ 3 á 8. No se dá comida.

"*Helder Hotel*.—Tiene dos entradas, una en Cuyo y otra en Florida 278. Reune toda clase de comodidades para el pasajero. Cobra por pieza, al interior, $ 2, 2.50 y 3, y á la calle 5.

"Por baño $ 1; comida á la carte.

"*Imperial Hotel*.—Avenida de Mayo 822. Iluminación eléctrica, ascensor, calefacción, ventilación y toda clase de comodidades. De $ 2 á 4, sin pensión; con ésta, $ 5 y 8. Baño, 0.80.

"*Hotel Americano*.—Cangallo 250. Pieza al interior: $ 2,50; á la calle, desde $ 5 á 8. Servicio de mesa á la carte. Baño, 0.80. Iluminación eléctrica.

"*Hotel de France*.—Esmeralda 116. $ 3 por día, sin pensión.

"*Hotel Eslava.*—Avenida de Mayo y Tacuarí. Recien instalado.

"*Hotel de Roma.*—Cangallo 759. Iluminación eléctrica. $ 2.50 sin pensión y con ella $ 5. Baños, 0.50.

"*Hotel Apolo.*—Moreno 658. Iluminación eléctrica; ventiladores, $ 2 sin comida; ésta á la carte.

"*Gran Hotel Español.*—Avenida de Mayo 934. Pieza interior $ 2.50; á la calle $ 5. Comida á la carte; baños, $ 0.50.

"*Hotel Colón.*—Chacabuco 221. Iluminación eléctrica y ventilación. Sin pensión $ 2; con ella 6. Baño $ 0.60.

"*Hotel de Lóndres.*—Victoria 386, sobre la Plaza de Mayo; pensión de $ 5 á 10. Luz eléctrica, ventilación y calefacción. Ascensor.

"*Hotel Provence.*—Cangallo 319. Pensión $ 5.

"*Hotel San Martín.*—Cerrito 487. Pensión, de $ 4 á 6.

"*Chacabuco Maisons.*—Avenida de Mayo y Chacabuco, muy moderno; excelente trato.

"*Hoteles.*—En las estaciones de los ferrocarriles. En la estación 11 de setiembre, del Ferrocarril Oeste de Buenos Aires, B. Mitre 3,095. En la estación Constitución, del ferrocarril del Sud, en la Plaza Constitución, Lima y Brasil.

"Se encuentran fácilmente en los principales barrios, departamentos amueblados que se alquilan en casas de familias honorables, á precios acomodados. En la imposibilidad de designarlos de antemano, recomendamos al viajero que busque las direcciones en los avisos que se publican en los principales diarios, particularmente en *La Prensa*, 2ª página secciones: *Alquiler de habitaciones* y *Alquiler de casas y locales*. Es preferible que el viajero ocurra á las principales casas amuebladas, registradas en la Municipalidad como tales, algunas de las que son bien atendidas y á precios relativamente reducidos. He aquí algunas que se recomiendan: Cangallo 370; La Hispano Argentina, Artes 21, 23; Au Louvre, San Martín 14; Corrientes 1281, Cuyo 122; Suipacha 543; Cuyo 1035, *Paris*, Maipú 133; *La Americana*, 25 de Mayo 330; *La Fami-*

llé, Rodriguez Peña 122; *La Internacional*, 25 de Mayo 11; *La Oriental*, B. Mitre 341; *L'Universell*. San Martín 238; San Martín 391, Artes 444, Suipacha 644, *Sud América*, Esmeralda 454; *The Windsor*, Avenida de Mayo 822.

"La mayor parte de estas casas cobran de $ 2 á 4 por habitación, según el *confort* con que estén amuebladas, y la ubicación, sea al interior ó á la calle. Cuando se trata de familias, algunas como *La Internacional*, hacen rebajas convencionales.

"He aquí los más elegantes, y, por consiguiente, los más caros restaurants: *Rotisserie Charpentier*, Florida 326; *Rotisserie Sportmans*, Florida 40; *Luzio Hermanos*, Muipú y Cuyo y San Martín y B. Mitre; *Aue's Keller*, B. Mitre 650; *Monsch*, Maipú 259: *The Brunswick*, B. Mitre 300; *The Windsor*, B. Mitre 417; *El Derby*, B. Mitre 354.

"Los principaies cafés de la Avenida de Mayo son: *La Prensa*, 564; *Nueva Prensa*, 588; *Ciudad de París*, Esq. Perú; *Ciudad de Lóndres*, 684; *Cafe Padilla*, 709; *Café Tortoni*, 825; *Café Gaulois*, 899; *Gran Hotel de España*, 934; *American Bar*. 1084; *Hotel Frascati*, 1088; *Café del Siglo*, 1313; *Café del Teatro de Mayo*, 1091.

"Fuera de la Avenida Mayo, existe también, en la calle de Maipú 232 y 236, la *Casa de Café, La Brasileña*". (1)

Ministro de Bolivia en la República Argentina.—Señor doctor don Eliodoro Villazón. —Buenos Aires.

Secretario de la Legación Boliviana. —Señor doctor don Angel Diez de Medina. —Buenos Aires.

Cónsul de Bolivia en Buenos Aires.—Señor Adolfo Flores.

(1)—"Baedeker de la República Argentina, 2ª edición."

De Buenos Aires á Corrientes.

Para ir de *Buenos Aires* á la ciudad de *Corrientes* y de aquí al río Paraguay, que nos conducirá á Bolivia, hay tres rutas: una fluvial y dos mixtas (navegación y ferrocarril).

Indicaremos cada una de ellas.

VÍA FLUVIAL.—(*1,189 kilómetros*). Esta vía comprende la navegación del río *Paraná*, desde Buenos Aires hasta Corrientes, sin trasbordo. Sirven esta línea varias empresas de navegación, entre las cuales la principal es la de *Nicolás Mihanovich*, (transferida últimamente á una compañía inglesa), cuyos vapores hacen el viaje directo entre una y otra ciudad en 3 días.

Esta empresa tiene su domicilio en Buenos Aires, Avenida Mayo, 198.

Los principales puntos de escala de esta vía y sus distancias, son como sigue:

Buenos Aires al Guazú—102 kilómetros; Guazú al Rosario—311; Rosario á Paraná—182; Paraná á La Paz—157; La Paz á Bella Vista 307; Bella Vista á Corrientes—130; Total *1,189 kilómetros*. ó sean *642 millas* náuticas.

La ciudad de *Corrientes*, capital de la provincia del mismo nombre, está situada en la orilla izquierda del río Paraná, á los 33 kilómetros de la confluencia de este rio con el Paraguay. Fué fundada el 3 de abril de 1588, por Alonso de Vera y Aragon. Su población actual es de 18,000 habitantes.—Un poco aguas arriba de la ciudad forma el rio unos cuantos rápidos, cerca de la ribera, de donde toma el nombre de "San Juan de las 7 corrientes."

Tiene 3 hoteles: el *Francia*, del *Globo* y *Mayo*.

1ª VÍA MIXTA.—(*481 kilómetros de ferrocarril* y *869 de navegación*). En Buenos Aires se toma el "Ferrocarril Buenos Aires y Rosario," cuya estación está en el Retiro en la calle Maipú y Avenida Rosales. Los boletos y cama pueden

obtenerse también en la calle Bartolomé Mitre, 499.

Parten los trenes los mártes, juéves y sábado, á las 9 y 30 de la mañana. La salida de la estación central se verifica á alto nivel, por medio de un viaducto de fierro, que cruza la "Avenida Sarmiento" del *Parque 3 de febrero*, terminando frente al Hipódromo Argentino.

Las poblaciones y estaciones principales que el viajero encuentra en este trayecto, es decir, entre Buenos Aires y el Rosario, y sus distancias, son las siguientes.

Buenos Aires á San Martín—16 kilómetros; San Martín de Bancabarí—15; Bancabarí á la estación Pacheco—3; estación Pacheco á Campana—46; Campana á Zárate—12; Zárate á Baradero—57; Baradero á San Pedro—21; San Pedro á Ramallo—45; Ramallo á San Nicolás—23; San Nicolás á Villa-Constitución—18; Villa-Constitución á Alvear—34; Alvear al Rosario—14. Total *304 kilómetros*.

La ciudad del *Rosario* está situada sobre la orilla derecha del río Paraná. Es una ciudad moderna con el *confort* y la fisonomía de los verdaderos emporios donde el trabajo constituye la base del bienestar. Rosario es escala de todos los vapores que navegan el Paraná y sostiene una comunicación directa con Europa con varias lineas de navegación á vapor.

Su población es de 120,000 habitantes. Posee edificios suntuosos· palacios, hoteles, clubs, teatros, templos, monumentos, plazas y paseos bonitos. Funcionan allí 11 bancos, muchas fábricas é innumerables casas comerciales.

Cónsul de Bolivia en Rosario.—Señor Walter Salinas R.

Para continuar el viaje de la ciudad del *Rosario* á la de *Santa-Fé*, hay dos vías: la del "Ferrocarril de la Provincia de Santa Fé" y la del "Ferrocarril Buenos Aires y Rosario."

La distancia del Rosario á Santa Fé es de 177 kilómetros, por esta última vía.

La ciudad de *Santa-Fé* fué fundada en 1573, por Juan de Garay, junto á la orilla del río Paraná. Tiene en la actualidad 30,000 habitantes. Su temperatura media anual es de 18°.C. Cuenta con 4 hoteles; cobran $ 5 por persona

En Santa Fé ó en la ciudad del Paraná, que está al frente, (2 horas de viaje) se toma el vapor que hace el viaje por el río *Paraná* hasta la ciudad de *Corrientes* (869 kilómetros) y de aquí por el río *Paraguay*, hasta la frontera boliviana.

2ª VÍA MIXTA.—*(298 kilómetros de navegación del río Uruguay y 1.090 kilómetros de ferrocarril)*.—La misma empresa de vapores *Mihanovich*, sirve la línea de Buenos Aires á *Gualeguaychú* (navegación del río Uruguay) donde los pasajeros toman el tren [Ferrocarril Entrerriano] que los conducirá á *Basabilbaso* y de aquí á el *Ceibo* (Ferrocarril Argentino del Este) para ir después hasta Corrientes, por el Ferrocarril Nord Este Argentino.

Los puntos más importantes de esta vía son los siguientes:

Gualeguaychú, (298 kilómetros de Buenos Aires),—ciudad situada en la márgen derecha del mismo nombre, á 18 kilómetros de su desembocadnra en el río Urnguay—El pasaje desde Buenos Aires, es de $ 15 por persona.

Basabilbaso, á 116 kilómetros de la anterior, estación central de los ferrocarriles "Entreriano" y "Argentino del Este."

De esta estación se puede ir también á *Corrientes*, tomando el "Ferrocarril de Entre Ríos," hasta Paraná [217 kilómetros], y de aquí por vapor hasta Corrientes (594 kilómetros).

Villaguay, á 62 kilómetros de la anterior,

esta ciudad está situada á 10 kilómetros del río Gualeguay.—Tiene un buen hotel que cobra $ 4 diarios por persona; comida $ 1.20.

Concordia, á 122 kilómetros de la anterior, ciudad situada en la márgen derecha del río Uruguay, tiene su puerto en la desembocadura del Yuquerí. Tiene 14,000 habitantes.

A esta ciudad se puede también llegar directamente desde Buenos Aires, navegando el río Uruguay, El pasaje por esta vía desde Buenos Aires es de $ 25. El servicio lo hace la compañía *Mihanovich*.

Monte-Caseros, á 135 kilómetros de la anterior, Villa fundada en 1858, sobre la márgen del Uruguay, frente al pueblo de Santa Rosa, de la República Oriental del Uruguay. Tiene 2,500 habitantes.

Monte-Caseros rodeada en la casi totalidad de su extensión por el río Uruguay, su situación es bastante pintoresca, sus calles vistosísimas, avenidas de 50 metros de ancho, con doble hilera de árboles exóticos. Sus plazas y paseos están en relación con las calles, bien situados, ámplias y tan dignos como éstas de llamar la atención. Lo edificado representa 706 casas todas de material, 100 de comercio, 70 de industrias varias y las demás particulares.

Hay hoteles y restaurants. Cobran $ 4 por persona; $ 2 por almuerzo y comida.

En *Monte-Caseros* termina el "Ferrocaril Argentino del Este" y empieza el "Ferrocarril Nord Este Argentino," que vá hasta *Corrientes*, ciudad que ya hemos descrito en la página 60.

De Corrientes á Puerto Suárez.—(*1,611 kilóm.*)

Ya hemos visto cómo la empresa de navegación *Mihanovich*, de Buenos Aires, hace entre otras, el servicio de trasportes entre el Río de La Plata y el Paraguay, hasta Corumbá.

De los 92 vapores con que cuenta esta empresa, 7 son los que hacen el servicio entre Buenos Aires y

Asunción, en cuyo puerto es necesario trasbordar á otros de la misma empresa, pero de menor capacidad y calado, para seguir viaje hasta Corumbá.

Las otras empresas de navegación, son las siguientes:

"Seguier y Delfino," que hace el tráfico en los ríos Paraná y Paraguay, con cinco vapores.

"Lloyd Brasileiro," sirve la línea de Montevideo á Corumbá y escalas; servicio mensual.

"Vierci Hermanos," línea á Corumbá y escalas; servicio mensual; sale de Asunción cada 15 días.

"Croskey y Ca", línea de Montevideo á Corumbá y escalas; sale cada 40 días.

"Eduardo Schaerer" empresa de vapores remolcadores.

"Compañía Ibarra," recien establecida.

Todas estas empresas tienen sus agencias en Asunción y en los principales puntos donde hacen escala.

Los PASAJES de cámara, ó 1a, en el río Paraguay, son como sigue:

De subida.—Buenos Aires á Asunción	$	85.00	oro
Asunción á Corumbá	,,	142.00	,,
Corumbá á Puerto Suárez	,,	1.40	,,
	$	228.40	oro
ó sean en moneda boliviana	Bs.	475.70	
De bajada.—Puerto Suárez á Corumbá	$	1.40	oro
Corumbá á Asunción	,,	120.00	,,
Asunción á Buenos Aires	,,	65.00	,,
	$	186.40	oro
ó sean en moneda boliviana	Bs.	387.70	

Pasajes de proa ó 2a, la mitad.

El FLETE de carga por tonelada métrica, asta Corumbá, es como sigue:

Desde Montevideo........ $ 8.00 oro oriental
Desde Buenos Aires...... ,, 7.00 oro argentino
Desde el Rosario. .... ,, 6.00 ,, ,,

El FLETE fluvial de *Corumbá* á *Puerto Suárez*, cuya distancia es de solo 11 kilom., cuesta *40,000 reis* (moneda brasileña) ó sean *Bs. 20*, la tonelada métrica, siendo así que, como acabamos de ver, el flete por el mismo peso, desde Buenos Aires hasta Corumbá, (2,800 kilóm.), es de $ 7 oro, ó sean Bs. 16.80. Este es un fenómeno económico muy raro y que nadie ha podido explicar.

Los principales puntos de escala entre Corrientes y Puerto Suárez, son los que pasamos á describir.

Saliendo de la ciudad de Corrientes, se llega en pocas horas al punto de la confluencia del río Paraguay con el Paraná (33 kilóm.); y aquí empieza la navegación del río Paraguay.

El río Paraguay, nace en los *Campos Parexis*,[Provincia de Matto Grosso, Brasil] á los 13° 30' de lat. y 59° 20' de long., en un llano denominado *Llano de las siete lagunas*, cruza la gran laguna de los Jarayes, y corre á reunirse con el Paraná, 33 kilóm. al N. de la ciudad de Corrientes, después de haber recibido en todo su curso innumerables arroyos y ríos, entre los que los más notables son, el Negro, Verde, Otuquis, Confuso, Pilcomayo y Bermejo, que fluyen por su márgen derecha; Apa, Aquidaban, Ipane, Jejui, Manduvira, Salado y otros, que se echan por su márgen izquierda. El río Paraguay tiene cerca de 2,000 kilóm. de curso y está lleno de numerosas islitas, como las de *Payaguases*, frente á la Asunción y cuyos habitantes se ocupan en tejer con lana vistosos ponchos de *vicharas*, célebres por la consistencia de su trama.

El río Paraguay es el límite que separa la república de Bolivia de la del Brasil, hácia el E., y de la del Paraguay, hácia el SE., hasta la confluencia del río Pilcomayo.

A los 41 kilóm. de la desembocadura del

río Paraguay en el Paraná, se encuentra, á la derecha, la villa *Humaitá*, primer puerto paraguayo que se toca al subir.

Humaitá es célebre por su heróica resistencia contra las fuerzas aliadas brasileño-uruguayo-argentinas, durante la guerra de 1865—1866.—Tiene 6,000 habitantes.

A los 32 kilóm. de Humaitá, desemboca en el Paraguay, por su márgen derecha, el río *Bermejo*, antiguo límite de derecho de Bolivia con la república Argentina.

El *Bermejo* nace en el departamento de *Tarija* en las vertientes de la serranía de *Escayachi* y *Tolomosa* y las del N. del departamento. Los ríos *Cachimayo*, *San Francisco* y *Totora* ó *Negro*, que forman una sola arteria fluvial, originan este río, que engrosado por el *Condado* y otros se dirige al SE. En su alto curso recibe al *Tarija* ó *San Lorenzo*, río formado á su vez por el *Camacho*, el *Grande* ó *San Luis* y el *Itau*. Formando un solo caudal con el *Tarija* desde su confluencia en las juntas de *San Antonio*, el *Bermejo* corre tortuoso y difurcado en su parte central, en la que se denomina *Teuco*, volviendo á tomar su primer nombre y unidad antes de su desembocadura en el *Paraguay* al S. de *Villa Pilar*. Su curso está calculado en 1,200 kilóm.; sus crecientes comienzan en diciembre hasta abril y su fondo mínimo está indicado en menos de un metro, así como su ancho menor en 50 metros.

El *Bermejo*, está navegado francamente en su parte baja hasta su desembocadura y en toda la sección que es conocida con el nombre de *Teuco* (parte media) donde el fondo llega á un metro. Son 1,000 kilóm. los habilitados por la navegación. Es ascendido hasta las *Juntas* 50 kilóm. abajo de *Orán* y existe una línea de vapores que hace su carrera regularmente hasta los puertos de *Esquina Grande* y *Rivadavia*.

Villa Pilar.—á los 3 kilóm. de la desembocadura del río Bermejo, y en la márgen opuesta, se encuentra esta población paraguaya, antes

Ñéembucú. El aspecto de la población, sobre un cerrito, es pintoresco; cuenta con 15,000 habitantes.

Villa-Formosa,—á 96 kilóm. de la anterior está situada esta nueva población argentina, que se halla ligada con el interior por medio de un ferrocarril.

Villeta—146 kilóm más arriba se encuentra esta pequeña población.

Río Pilcomayo.—después de haber navegado 33 kilóm. el viajero se encuentra con la desembocadura del río *Pilcomayo*, el cual desde su intersección con el paralelo 22 S., es el límite de derecho de Bolivia con la república Argentina.

El *Pilcomayo* [río de los *plumeros*, ó de los *pájaros*, como otros quieren] nace en el departamento de *Oruro*, en las estribaciones setentrionales de la *Cordillera de los Frailes* y en los manantiales de *Tolapampa* en la misma zona. Dirigiéndose al SE. recibe por afluentes al *Cachimayo*, el *Mataca* y el *Pilaya* ó *Camblaya*. Este último está formado por los ríos *Grande* de *Cinti* ó de *Palca Grande* y el *San Juan* ó de las *Granadas*, nacidos en las cordileras de *Ubina*, *San Vicente* y *Lipez*.

Desde la confluencia con el *Pilaya*, el *Pilcomayo* cruza transversalmente las serranías últimas del sistema *orográfico oriental*, formando los saltos de *Pirapó* y el *Guarapetendí*, de más de 7 metros de elevación este último. En la región de *los llanos*, el río cruza tortuosa y lentamente, formando bañados y saltos como el *Patiño* ó *Cheydolkay* y el *Kdim* y bifurcaciones considerables, vertiéndose después de un trayecto de 200 kilóm. al *Paraguay* frente á la ciudad de *Asunción*. En ciertos lugares, el *Pilcomayo* alcanza á tener un ancho de 1,300 metros y en otros se estrecha extremadamente; presentando un fondo generalmente variable en su parte media, lo cual hace que hasta hoy su navegación á vapor en todo su curso haya sido imposible. No obstante, las lanchas á vapor lo ascienden francamente hasta el *Kdim*.

El *Pilcomayo* ha sido explorado varias veces. Navegable en su curso inferior hasta unos 800 kilóm. desde su desembocadura, el río en su trayecto medio está interrumpido por saltos y ramificaciones que le hacen perder la profundidad de su álveo inferior. La navegación en su mayor curso sólo podría tener lugar despues de diciembre, época de las crecientes.

Asunción.—**Muy cerca y frente á la boca del Pilcomayo, una última montaña, célebre en los fastos de la historia de la conquista, el *Cerro de Lambaré*, se aparta de la ribera del río y domina todo el paisaje; en una última vuelta, algunas rocas pintorescas y se saluda al fin á la *Asunción*, capital del Paraguay.**

"La primera impresión producida por el panorama que entonces se despliega á los ojos del viajero, es de admiración; todo es gracioso y dulce; hay sin contradicción vistas más grandiosas, pero no las hay más pintorescas. Un largo cerrito se estiende sobre una ensenada formada por el río y domina el puerto. Sobre sus bordes, lijeramente inclinados, están dispuestas las casas de la ciudad con sus techos de tejas coloradas, que se destacan sobre el verde conjunto de los numerosos jardines. Algunas torres de iglesias están esparcidas y muchas grandes construcciones se agregan á la variedad del cuadro. En el centro, la cúpula de una iglesia aun no terminada, pequeña pieza maestra de arquitectuta de una pureza que daría envidia á un maestro de arte. Más cerca del río, el palacio de López, hoy palacio nacional, maravillosa imitación del renacimiento italiano. Más lejos, la estación, con sus elegantes cupulitas y arriba, como el frágil bordado de plumas de marabutos que adornaban las pantallas de Watteau, un adorno de verdura que divide el azul del cielo, forma el fondo más lisonjero que pueda soñar un pintor."

La ciudad de la *Asunción*, fué fundada el 15 de agosto de 1536, por Juan de Ayolas, habiendo en conmemoración de este día, recibido el nombre que lleva. Tiene 30,000 habitantes. Es una ciudad limpia, elegante, con buenas iglesias, como la cate-

dral, edificios como el Cabildo, la Estación del Ferrocarril, el antiguo arsenal y hermosas casas particulares. Una espléndida avenida conduce á la Cancha, á la Recoleta y á los jardines públicos frecuentados por la alta sociedad. En estos lugares, como en los mercados, las mujeres del pueblo, con sus trajes nacionales, se hacen remarcar por la elegancia y la riqueza de sus vestidos. Las plazas principales de la Asunción son la de la "Constitución" que tiene una estátua en el centro representando la *Libertad;* en esta misma plaza se halla la catedral; la "Uruguaya," la "Independencia" y la "Plazoleta del Puerto".—Los Paseos Públicos no tienen designación fija, pues la ciudad está rodeada de quintas y jardines de libre acceso al público. Por fin Asunción, es una ciudad agradable para habitar, de costumbres modernas y de clima saludable.

En Asunción reside el Representante de Bolivia en el Paraguay, que lo es en la actualidad el doctor Emeterio Cano.

Villa Hayes.—Saliendo de Asunción, el viajero llega á la colonia Villa-Hayes, situada en la márgen derecha del río Pilcomayo, en pleno Chaco boliviano, hoy ocupado por el Paraguay.

Villa Hayes, se encuentra unida á la Asunción por un servicio regular de buques á vapor, que emplean una hora y media á dos horas en este pequeño viaje. Se puede también hacer el trayecto á caballo por *Limpio*, por el pequeño puerto de la *Guardia*, de donde una embarcación, en un cuarto de hora, puede ir á Villa-Hayes. Esta colonia goza de las ventajas de la proximidad de la capital.

Lleva el nombre del ex-presidente de los Estados Unidos, señor Hayes, que encargado de dar una decisión arbitral, conservó á la República todo el territorio entre el Pilcomayo y Bahía Negra ó rio Negro, punto donde se quería alejar la frontera paraguaya en el Chaco.

Después de Villa-Hayes, el viajero hace escala en *Olivares*, *Villa-Rosario*, *Barranquerita*, *Potrero-Porá* y *Villa-Concepción*.

Villa-Concepción, uno de los puertos más importantes del Paraguay, dista de la ciudad de Asunción 352 kilóm.

Fué fundada en 1772 por el gobernador Agustin Fernando de Pinedo y su población no tardó en aumentarse, de tal manera que desarrolló prontamente el mercado del Paraguay, hasta el momento en que las medidas anti-económicas del dictador Francia, como también las frecuentes incursiones de los indios *mbayáes* vinieron á poner obstáculos á su desenvolvimiento.

Villa Concepción posee bonitos edificios, entre los cuales se pueden citar los cuarteles construidos por orden del Presidente don Carlos Antonio López. Situada sobre el río, posée un buen muelle de desembarque, escala necesaria de la navegación entre la república y la provincia brasileña de Matto-Grosso, cuyo contacto le procura un tráfico de buena hacienda; en las mejores condiciones para la elaboración de la *yerba*. emplea considerables capitales, presentando un desarrollo comercial que sobrepasa al de cualquier otra ciudad de la república. á excepción de la capital. Su población es de 15.000 almas.

Continuando el viaje, se pasa ó se hace escala en *San Salvador*, *Peña Hermosa*, *Colonia del Apa*, *Puerto Casado*, *Puerto Monte*, *Puerto Max*, *Río Apa*, (límite del Paraguay con el Brasil) *Fuerte Olimpo* y *Puerto Pacheco*.

Estos dos últimos puntos están situados sobre la márgen derecha del río Paraguay, en pleno territorio boliviano. El monte *Olimpo*, en el cual se fundó el fuerte Borbón por orden del Carlos III con objeto de contener los avances de los portugueses, se halla situado á los 21° 1' de lat., siendo uno de los sitios más pintorescos de la márgen occidental del Paraguay. Este punto denominado también "Las tres hermanas," se halla formado de una cadena de montañas bajas, compuestas de siete colinas, cuatro de las cuales están ligadas hácia el S., hallándose separadas de los montículos del N. por una pequeña vega. Es sobre una de las colinas más próximas al río donde se levantó la fortaleza, cuyos muros aun subsisten.

El puerto *Pacheco*, fué fundado el 16 de julio de 1885, por el empresario boliviano Miguel Suárez Arana, quién se proponía establecer, como en efecto logró en parte, un camino carretero que, partiendo de este punto, fuese á rematar en la capital Sucre, en una extensión de 812 kilóm., atravezando el Gran Chaco de E. á O. El puerto está situado á los 20° 13′ 15″ de lat. y 60° 32′ 9″ de long., á 146 metros sobre el nivel del mar; su temperatura media es de 20° C.

A fines de setiembre de 1888, sin que mediara antecedente alguno y cuando los empresarios se hallaban en pacífica construcción de las obras del nuevo puerto, éste fué violentamente ocupado por una guarnición militar paraguaya. Bajaron el pabellón y escudo bolivianos colocados en la fachada del edificio destinado á las oficinas, y redujeron á prisión á algunos funcionarios que allí se encontraban; quedando así consumada la ocupación que subsiste hasta hoy.

Continuando la navegación, se llega á la desembocadura del río Nuevo y poco después al punto de la frontera boliviana-brasileña, 9 kilóm. antes de arribar á Coimbra, la que dista desde Concepción, 668 kilóm.

El Fuerte de Coimbra presenta en tiempo de las crecientes el aspecto de una isla ó de un peñón en medio del rio Paraguay. Este es un lugar célebre por su cueva natural, que dista unos 200 metros de la Fortaleza. Se halla dentro de una peña de granito; el declive es suave y contiene hermosas petrificaciones; la luz entra por una lumbrera, de modo que el interior de la cueva es claro. El agua del pozo que hay en el plan es muy cristalina y sirve de baño. La cueva tiene 40 metros de profundidad y 12 de ancho. Es un lugar que merece visitarse.

Saliendo de Coimbra, el viajero ve, siempre en la márgen derecha del rio Paraguay, los puntos de Albuquerque, Colonia, Ladario, hasta llegar al puerto y población de Corumbá, término del viaje por aguas brasileñas.

Las formalidades que se observan en la aduana

brasileña de *Corumbá*, para el despacho de las mercaderías en tránsito á Bolivia, son las siguientes:

Llegado el vapor, es preciso antes de que se principie la descarga, presentar en la aduana un *despacho* de las mercaderías, como si fuesen para el consumo del Brasil, calculando el valor de los derechos según el arancel de dicho país. Por el importe de este derecho, el consignatario firma en la aduana un documento, responsabilizándose del valor con un plazo correspondiente al tiempo necesario, para que venga de la aduana de Puerto Suárez una constancia de que entraron en los almacenes.

Estas diligencias cuestan al comerciante más ó menos 1 % sobre el valor ó avalúo de las mercaderías según el arancel. En caso de equivocaciones sobre designación de mercaderías, está sujeto el consignatario ó despachante á multas. Si no se presenta inmediatamente el *despacho*, las mercaderías entran en los almacenes de Corumbá y cuesta muy caro el depósito y demás diligencias para sacarlas. En el primer caso, no se pierde el tiempo y se puede calcular que á los ocho días de llegar un vapor las cargas pueden entrar á Puerto Suárez, si hay agua, la suficiente, para que allí arriben las embarcaciones.

Ya se ha dicho que la distancia de Corumbá á Puerto-Suárez, es de 11 kilóm.; la navegación se efectúa en dos horas y media en lanchas á vapor, pudiéndose aprovechar algunas veces las lanchas bolivianas "Sucre" y "Rafael Peña," pertenecientes la primera á la aduana de dicho puerto y la segunda á la casa "Voss Stofen & Cª." El valor del pasaje se paga en moneda brasileña ó boliviana, á voluntad del viajero.

Cónsul de Bolivia en Corumbá,—Señor Facundo Flores.

El *Puerto Suárez*, se halla situado al sur de la ámplia bahía de *Tamengo* ó *Cáceres*, á los 18° 56′ 26″ de lat. y 60° 10′ 45″ de long. Fué fundado por el empresario Miguel Suárez Arana, el 11 de noviembre de 1875, en el punto de *Bella*

Vista. Por decreto de 11 de octubre de 1878, fué declarado puerto menor de la República, disponiéndose (por resolución de 12 de julio de 1884) que la antígua aduana de Santiago se establesca allí. Por decreto de 9 de febrero de 1893, se impuso la obligación de desembarcar en este puerto toda mercadería destinada al consumo de las poblaciones ó establecimientos bolivianos del oriente, que comercian por aquél, considerándose como contrabando lo que se trate de desembarcar por lugar distinto.

El radio del puerto es bien limitado y su población consta de cerca de 600 habitantes, compuesta de blancos, indios y algunos negros inmigrantes del Brasil. Su clima, es ardiente, sobre todo en las horas en que los rayos solares se hacen sentir con más fuerza; por las noches, la temperatura es benigna.

Posee varios edificios públicos y particulares, contándose entre los primeros, la aduana, cuartel, escuela, etc.

La bahía de Cáceres, donde está situado el puerto, se comunica con el río Paraguay por el canal de Tamengo, el cual es angosto y tortuoso; algunas veces el agua corre de la bahía al río y viceversa, según las estaciones, resultando ordinariamente lleno de camalotes. "Sobre la terza linfa de la bahía flotan errantes y á merced del viento inmensas mangas de pasto silvestre desprendido de la costa, las que juntamente con los viveros de hidrophitos y halgas [*camalotes*], forman bancos de dimensiones inconcebibles para las personas no acostumbradas á la exuberante esteriorización de la naturaleza tropical. Islotes hay, que miden más de un kilómetro de diámetro y sus raíces en el agua forman una tupida colcha de cuatro metros de grueso, sin que la máquina de un vapor fluvial sea suficientemente poderosa para vencer la barrera que oponen á la navegación las islas flotantes que en ocaciones tienen la apariencia del bosque, son sensibles á la mas leve brisa y á menudo cambian de lugar; el barco sorprendido y aprisionado por ellas, solo espera su libertad de las contingencias de un viento fa–

vorable, pues como la quieta superficie de la bahía no tiene corriente se estacionan donde el viento las deja."

Puerto Suérez, pertenece políticamente á la provincia de Chiquitos, del departamento de Santa-Cruz. —Es gobernado por un corregidor, el que tiene á sus órdenes un piquete de fuerza de línea con dos oficiales. Hay una escuela con 40 alumnos y una oficina meteorológica.

Existen dos casas de comercio: una perteneciente á la firma "Vos & Stoffen," activos negociantes alemanes y principales agentes para el despacho de mercaderías; la otra gira bajo la firma social de "El Hage & Drüll" y es formada por Emilio Drüll, súbdito del Imperio otomano y Elías El Hage, de nacionalidad germánica. Hay también un pequeño restaurant, que es relativamente bien atendido por su propietario Ricardo Comelli, de nacionalidad italiana.

Puerto Suárez, con todas sus dificultades, es la vía que hasta hoy favorece más la salida de Santa-Cruz. Por allí se introduce la mayor parte de las mercaderías europeas y por allí se exporta la goma, el café y demás productos del Departamento.

La aduana establecida allí, tiene un movimiento anual de Bs. 750,000 (£ 60,000) por importaciones y Bs. 1 000,000 (£ 80,000) por exportaciones.

El rendimiento por ambos conceptos es de poco menos de Bs. 250,000 (£ 20,000).

Puerto Suárez está unido á Santa-Cruz, por medio de una línea telegráfica, recientemente construida.

De Puerto Suárez á Santa-Cruz.—*(630 kilóm)*.

El viaje desde *Puerto Suárez* hasta la ciudad de *Santa-Cruz*, se efectúa en bueyes ó en mulos.—Las mercaderías son trasportadas en pesados carretones arrastrados también por bueyes ó mulos.

El valor de los pasajes es convencional, según las estaciones del año.—El flete ordinario de 46 kilógramos [1 quintal español] de carga es de Bs. 20 á 25. [£ 2]. El comerciante que quiera introducir sus mercaderías, debe contratar fleteros de mulos ó bueyes cargueros. Se les hace firmar un compromiso

con 40 días de plazo, y cuesta Bs. 1.60 más por quintal el flete. Los fleteros de carros piden siempre 5 meses de plazo; pero solamente cuando el camino está muy bueno, es decir, que no haya lluvias fuertes, inundaciones ó también seca excesiva, llegan á su plazo; pues con frecuencia los carros suelen quedar detenidos en la ruta, anegados en los barriales, y muchas veces *echan raíces* en el suelo, porque la grama crece encima, hasta que la total evaporación de las lluvias permite á los fleteros abrirse paso componiendo los desperfectos del piso y descuajando el bosque.

Pero lo peor es allí la escasés de fleteros, por la gran mortandad de acémilas, y no es raro ver mercaderías que quedan en Puerto Suárez, 6 y 8 meses y hasta un año, sin encontrar quién las lleve, si el comerciante no busca fleteros haciéndoles grandes anticipos de dinero.

Las distancias, y los lugares de la vía entre Puerto-Suárez y Santa-Cruz, así como las condiciones que la caracterizan en cuanto á las facilidades que ofrece al tráfico de pasajeros y mercaderías, son como sigue:

De Puerto Suárez al Tacuaral—(31 kilóm.) —Este trayecto en tiempo de lluvias, se encuentra siempre inundado, si no completamente al menos en gran parte, y los animales que lo traginan deben ser conocedores y fuertes para salvar los fangos y lodazales que allí existen; sitios hay que las mulas se resisten á avanzar, pues el barro pegajoso les impide dar un paso. A los 5 kilóm. de Puerto Suáres se encuentra el arroyo *Salado*, donde hay un puente de 11 metros de largo por 4 de ancho. El *Tacuaral* toma su nombre del número de cañas *tacuaras* que allí crecen, y el pantáno que allí se forma por las aguas pluviales y desbordes del río Tucabaca, presentan al viajero un sinnúmero de obstáculos por lo inseguro de su piso; y es imposible pasar este pantáno en otra forma que no sea á pié ó montado en buey. Dos horas por lo menos acompañado por el fastidioso sumbido de las inmensas nubes de toda clase de mosquitos y atormen-

tado por sus agudas picaduras, necesita el viajero para salir de este atolladero

Del Tacuaral á Yacuses—(20 kilóm.)—Este [Yacuses] es un lugar recientemente poblado y que presta importantes servicios al viajero.—El trayecto no es tan pantanoso como el anterior; pero la abundancia de mosquitos es mayor. *Yacú*, es nombre brasileño para llamar la *pava campanilla*.

Yacuses á Potreritos—(20 kilóm.)—El camino es bastante regular. Aquí empieza el camino á Santo Corazón.

Potreritos al Cármen—(21 kilóm.)—Camino bueno. El Cármen es lugar poblado y con bastante agua.

Cármen á Santa Ana—(21 kilóm.)—En este trayecto se encuentra el establecimiento industrial de don Manuel Virreira y los famosos baños de Santa Ana, que en uno á dos kilóm. de extensión hacen intransitable el camino.

De Santa Ana á Tucabaca—(24 kilóm.)—Después de unas 8 horas de viaje, saliendo de Santa Ana se llega al río Tucabada, que viene de la izquierda, cruza el camino y vá á formar el Otuquís. El Tucabaca es estrecho y encajonado, corre con mucha violencia y no son pocos los animales que sucumben al vadearlo. El viajero vadea este río por medio de unos alambres colocados allí con este objeto. En tiempo de crecientes se pasa en una pequeña embarcación que allí existe.

De Tucabaca á Agua Retirada—(27 kilóm.)—Este trayecto es algo mortificante para el viajero por la excesiva insolación, sin embargo de ser el camino regular y abayohise.

Se dá el nombre de *abayohise* [del guaraní—"bosque bajo"] al terreno arenoso, donde el bosque tiene una elevación de uno á dos metros, con solo pequeñas palmeras.—Los viajes en todos estos lugares se hacen de 2 á 8 de la mañana, hora en que se toma el desayuno, mientras se reponen los animales, para continuar el viaje desde las 3 de la tarde hasta las nueve ó diez de la noche.

De Agua Retirada á Paquió—(36 kilóm.) —El camino es igual al anterior. 6 kilóm. antes de llegar á Paquió, se encuentran las aguas termales llamadas *Aguas Calientes*.

La temperatura de estas famosas aguas, es de 40° del centígrado. Son varias las fuentes que arrojan el agua con violencia, con una porción de arenas que saltan junto con el agua. A simple vísta parece que ésta no tiene mucha profundidad, pero miden de 1 m. 50 c. á 2 m. Al bañarse, al principio se sumerje con facilidad, hasta que el agua llega al cuello; pero inmediatamente es arrojado el bañista con violencia.

De Paquió á Santiago—[13 kilóm.]—Para llegar á Santiago hay que ascender una cuesta, al final de la cual se asienta el puebio en una bonita y dominante meseta.

El pueblo de *Santiago de Chiquitos*, pertenece á la provincia de Chiquitos [departamento de Santa-Cruz] y fué antígua misión. Cuenta con más de 1,500 habitantes, comprendiendo su población rural. Esta es en su mayor parte indígena que habla la lengua chiquitana. Es gente muy pacífica y se puede asegurar una de las más dóciles de Bolivia. Si bien los hombres no atraen la curiosidad del viajero que por primera vez aporta por allí, las mujeres en cambio, llaman toda su atención; su estraña manera de vestir es lo que sobre todo más atrae sus miradas. Se compone todo su atavío de una especie de camisa de colores (generalmente sobre encarnado, rosa ó azul] llamado *tipoy*, que partiendo del cuello, cae en anchos pliegues hasta el tobillo; á guisa de mangas, tiene el *tipoy*, unos pequeños pliegues que cubren una parte del brazo, unos ocho ó diez centímetros á lo más, dejando el resto descubierto. Son en general de pié pequeño y de estatura más elevada y mejor musculada que los hombres.

Todas las casas de la población, así como la iglesia, están construidas con barro y techadas con paja. Las de gentes acomodadas están pintadas por fuera y dentro, y las habitaciones, todas de bajos, empapeladas ó entapizadas con pañuelos y percalas de colores.

El clima de Santiago es templado y agradable, debido á la elevación en que se encuentra. La temperatura máxima en el dia es de 30° y en la noche de 18° á 30° C. Allí se produce café de clase superior, conocido con el nombre de caracolillo, y al que pueden hacer competencia solo los de Moka y Puerto-Rico. Desgraciadamente, sus habitantes no se dedican á otros cultivos, apesar de tener á su disposición terrenos privilegiadamente dotados por la Naturaleza, con un clima tropical ventajoso.

Así, desde Santiago hasta Santa-Cruz, la carretera cruza un bosque de naranjos silvestres, cuyo límite no es conocido. Esta región produce en abundancia todos los frutos semitropicales. El cultivo del arroz, del café, el maíz, la mandioca, tabaco, algodón, indigo, azafrán, etc., dá excelentes resultados. Hállase la tierra cubierta en inmensa extensión por la selva vírgen, pero también hay muchos planos abiertos y ligeramente ondulados en los cuales prospera el ganado. Vénse, allí, mantos de agua, estancada, á causa de su débil corriente, por solo la interposición de la vegetación acuática.

De Santiago á Potrero de Limones—[35 kilóm.]—Hay que descender la cuesta que por este lado es de pendiente suave y continuar el camino del bosque.

De Potrero de Limones al Puente "12 de julio"—(16 kilóm.) y de aquí á *Turuguapás*—(16 kilóm.)—Este trayecto es uno de los más pintorescos y variados. El bosque, elevado, de vejetación exuberante, con arroyos de agua corriente y cristalina, que se deslizan en lechos de piedra, formando pozos que ofrecen baños agradabilísimos al viajero, se cambia en *abayohise* y en colinas, viéndose á derecha é izquierda cerros bastante elevados, áridos é inaccesibles.

De Turuguapás a Ipiás.—(15 kilóm.)—Este trayecto es desierto y muy fatigoso para el viajero. El terreno es arenoso y de monte poco elevado Ipiás, en lengua indígena significa "brazo".

De Ipiás á Taperas de San Juan—(23 kilóm.)

—Tiene las mismas condiciones que el anterior trayecto. El nombre de Taperas proviene de unas ruinas, al parecer antigua población jesuítica. Aquí hay un hermoso arroyo y varios pastales.

De Taperas de San Juan á San José—(41 kilóm.)—En esta parte el camino es bueno, con agua abundante, pasto y muchas casas diseminadas en distintos lugares.

El pueblo de *San José*, capital de la provincia de Chiquitos, departamento de Santa-Cruz, está situado al pié de la serranía caliza de Bolija. Fué fundado por los jesuitas en 1748, y en la época colonial fué una de las misiones más importantes, tanto por su población numerosa cuanto por su agricultura y ganadería florecientes. Conserva aun los vestigios de los grandes estanques de cal y ladrillo que aquellos religiosos constituyeron para aprovechar en baños públicos y en irrigación las aguas cristalinas que bajan de una sierra inmediata.

San José está situado á los 17° 55′ lat. y 62° 58′ long. Su altura sobre el nivel del mar es de 297 m. Con clima cálido, pero muy sano, abundante y buena agua potable y terrenos fértiles en su vega del Sutoz y pié de la serranía, San José está destinado á ser una residencia cómoda, un pueblo próspero, juntando á las anteriores ventajas el ser la escala obligada del comercio de tránsiio entre el río Paraguay y la ciudad de Santa-Cruz.

Su población actual es de más de 2,000 habitantes, de los cuales, la mitad son indígenas y la otra mitad mestizos y criollos caucásicos. Estos últimos viven en relativo bienestar; no así la clase indígena que vá camino de su desaparición por muchas causas que no es del caso examinar.

San José provée de carreros y animales para el tráfico de Puerto Suárez á Santa-Cruz y viceversa.

Es el principal adorno de San José un suntuoso templo de ladrillo y cal construido por los jesuitas y que hasta hoy subsiste bien conservado. Formando cuadro con él están los edificios que sirven de casas parroquiales y las que ocupan las autoridades políticas y

municipales. Una torre de estilo morisco, se hiergue todavía y el viajero haría bien en subir á su último cuerpo para disfrutar de un bello panorama de los contornos.

La ganadería sostiene por hoy la existencia de este pueblo; pero, como dice un escritor cruceño, se echa de menos el hermoso tipo criollo, casi agotado por las exigencias del tráfico, que es sacrificado en el trasporte de los pesados carros.

Como centro comercial, San José tiene su importancia. Allí existen tres casas extranjeras, una de ellas sucursal de la firma comercial de Santa Cruz y Ambéres, "Zelle, Rosler, Villinger & C°" y otra, sucursal también de la de "Voss & Stoffen," de Puerto Suárez; por último la casa "López," de nacionalidad boliviana. Estas casas facilitan á los habitantes de la población y á los viajeros, lo necesario para la vida, por precios equitativos.

De San José á Piococa—[20 kilóm.]—Todo este trayecto es pobblado y de buen camino. Piococa significa "pescado" en lengua indígena.

De Piococa á Equito—(35 kilóm.)—Este trayecto es igual al anterior; solo en una extensión de 10 kilóm. hay que vadear el río Parapetí que cruza el camino de sur á norte, la profundidad de este río en tiempo de crecientes es de 1 m, á 1.50 y en vadearlo se tarda de tres á cuatro horas. Por lo demás, el Equito ó Iquito, es una estancia ganadera de importancia; tiene inmensos pastales de muy buena calidad; el ganado es numeroso y muy solicitado por sus buenas condiciones y por su resistencia para los viajes.

Equito, en lengua indígena significa "sepultura," "hoyo."

De Equito á Motacusito—(20 kilóm.)—Trayecto poblado como el anterior y con numerosas casas. La tierra es aquí bastante fértil y produce todo cuanto se puede desear en estas regiones; solo sí la agricultura se halla muy descuidada. En esta travesía existe una cuesta muy empinada con grandes piedras diseminadas, y es de admirar cómo los carros, carga-

dos con 120 arrobas y más, la suban y bajen sin grandes dificultades.

De Motacusilo al Cerro—[5 kilóm.]—El Cerro es un lugar muy bonito y bastante fértil; está situado en las faldas de una serranía, donde el viajero encuentra toda clase de recursos para sí y para sus animales. Aquí comienza el camino que conduce á la provincia Velasco, una de las más importantes del departamento de Santa-Cruz, por sus gomales, por sus ricas minas de oro y por su ganadería.

Del Cerro á San Juan Bautista—(17 kilóm.) —El camino en esta parte es bastante regular; tiene agua abundante, pastales y terrenos excelentes para cultivos.

De San Juan Bautista á Guarayos—[15 kilóm.)—Travesía desierta, sin pasto ni agua.

De Guarayos al Pozo del Tigre—(22 kilóm,) —Travesía igual á la anterior.

El "Pozo del Tigre" es un lugar donde se pasa la noche, y donde el viajero no puede dormir, pensando en las fabulosas historias que sus compañeros de viaje le relatan sobre el lugar. Hay, sin embargo, que estar, como suele decirse, *sobre las armas*, por lo que pudiera acontecer; pues durante la noche puede recibirse la inesperada y poco grata visita de alguno de los tigres que merodean por allí.

En este lugar existe una posta que es el oásis en toda la travesía del Cerro á Río Grande, la que es completamente desierta y falta de todo recurso.—Aquí el viajero encuentra todo lo necesario, alojamiento relativamente cómodo, víveres y forraje en abundancia;—y aquí debe proveerse de todo lo que necesite para continuar el viaje.

Del Pozo del Tigre á Tres Cruces—(25 kilóm.) y de aquí á *Cañada Larga*—(26 kilóm.) —La misma travesía, desierta y falta de todo recurso. De Tres Cruces, donde se pasa la noche, la distancia á la ciudad de Santa-Cruz, es de 102 kilóm., que se vence en dos jornadas.

De Cañada Larga á Río Grande—(30 ki-

lóm.)—Este es el trecho más monótono, y lo que es peor, más peligroso, de toda la travesía.

Todo él es un frondoso bosque con árboles corpulentos y elevados, frecuentado tan solo por algunas aves silvestres y un sinnúmero de monos, ciervos, antas y tigres.

La travesía de este bosque, llamado "Monte-Grande" es peligrosa, sobre todo en los meses en que faltan las aguas ó sea de agosto á noviembre, porque los indios salvajes, que abundan allí, y los tigres, salen sobre el camino, en busca de agua, y, como es natural, un encuentro con huéspedes tan poco pacíficos, no puede tener nada de agradable.

Cuando distingue el Río-Grande, el viajero siente tranquilidad, á la vez que pavor. Tranquilidad, por haber terminado la travesía de un bosque tan monótono y peligroso; pavor, por lo imponente como se presenta el río, cuyas proporciones é impetuosidad son á veces considerables, llegando á adquirir en ciertas épocas del año, hasta 5 kilómetros de ancho.

El curso del Río Grande ó *Guapay* es de sur á norte, y él es vadeado aquí por medio de una maroma muy original y un tanto peligrosa.

De Río Grande á Santa-Cruz—(46 kilóm.)—Vadeado el Río Grande, cesan todos los peligros.—El camino se torna en animado y pintoresco; lleno de espesos y oscuros bosques, con campiñas donde pace tranquilamente el ganado, divisándose de trecho en trecho diseminadas aquí y allá casas de gente civilizada, ofrece á la vista del viajero un aspecto risueño y agradable, que bien pronto le hace olvidar la impresión que deja las fatigas del largo y penoso trayecto que ha recorrido desde Puerto Suárez; y es mayor la satisfacción y tranquilidad que se experimenta cuando aparecen las primeras casas de la ciudad de Santa-Cruz, término del viaje.

La ciudad de *Santa-Cruz de la Sierra*, capital del departamento de Santa-Cruz, fué primitivamente fundada en la sierra que después se llamó de San José de Chiquitos, en 1560, por el capitán Ñuflo de Chávez; luego en el lugar de Pari ó Centeno, orilla occidental

del Guapay en 1591 con el nombre de San Lorenzo el Real, por el capitán Gonzalo de Soliz Holguín, y trasladada al lugar que hoy ocupa, en 21 de mayo de 1595, por el citado Soliz de Holguín y los capitanes Lorenzo Suárez de Figueroa, Juan de Urrutia, Pedro de Almarás y otros, tomando definitivamente el nombre de Santa-Cruz de la Sierra.

Situación astronómica: 17° 43′ 49″ de lat. y 65° 28′ 34″ de long.

Altura sobre el nivel del mar: 423 m.

Temperatura media: 24° C.

Se halla dividida la ciudad en cuatro cuarteles, sirviendo de líneas divisorias, la calle Sucre, que se extiende de S. á N. y la calle Ayacucho, que vá de E. á O. En estos cuarteles hay 170 manzanas, de las cuales unas 60 están densamente pobladas. Tiene 32 calles; 16 con rumbo N. S y 16 con dirección E. O. Hay en la ciudad, hácia el N una lagunita singular llamada "El Arenal," de 300 m. de largo por 120 m. de ancho. Tiene una bonita plaza llamada de "La Concordia" y 6 plazuelas nombradas de "Ñuflo de Chávez," "San Juan de Dios," "24 de Setiembre," "Campero," "21 de Mayo," "Sara" y "S. Justiniano." Un elegante palacio de Gobierno, un palacio Municipal, una catedral en construcción con dos torres, 6 templos [dos con torres elegantes], y dos capillas, constituyen sus edificios públicos.

Una gran parte de las casas particulares está construida con galerías, sobre pilares de madera algunas, en previsión de las lluvias y del calor solar; las calles no están adoquinadas, cúbrelas solo una ligera capa de arena

El rádio mayor de la ciudad es de 12 kilóm. 325 m. [1]

La población de la ciudad de Santa-Cruz, está calculada en 20,000 habitantes. El número de naci-

(1)— *El viajero que quiera conocer más detalladamente los pormenores topográficos de la ciudad, debe consultar el plano de ella, que lo conseguirá en la secretaría del Concejo Municipal, calle* Libertad, *ó de los autores, Luciano Justiniano ó Froilán C. Jordán.*

mientos en un año, por término medio, es del 5 % sobre la población total y el de defunciones, del 2 %. Este dato demuestra que el clima de la ciudad, como del Departamento todo, es uno de los más benéficos y saludables para la conservación de la vida. El número de extranjeros no llega á doscientos; la colonia más numerosa es la italiana.

Como capital de Departamento, Santa-Cruz es asiento de la Prefectura, Corte superior de Justicia, Concejo Municipal, Universidad, Obispado, Tribunales de justicia, etc. Funcionan los colegios Nacional y Seminario, de Educandas, dos Institutos municipales y varias escuelas municipales y particulares.

Hay 15 asociaciones científicas y literarias, entre las que descuella por su seriedad é importancia la "Sociedad Geográfica é Histórica de Santa-Cruz," que mantiene un órgano propio de publicidad.

Funcionan 6 imprentas, que dan á luz 11 publicaciones, entre revistas, boletines oficiales, gacetas y periódicos.

Entre los establecimientos industriales, cuéntanse, como los más dignos de mención, las fábricas de carros, cigarrillos, chocolate, alcohol, hielo, etc., las aserradoras de madera; molinos para cereales y otros. En varios puntos del Cercado hay bien montadas fábricas de azucar de caña.

Hay una administración principal de correos y otra de telégrafos, que comunican la ciudad con el interior de la República.

Existen varias empresas y agencias de navegación de los ríos del oriente, de la carretera á Puerto Suárez y del tráfico al interior de la República; casas de exportación, consignaciones y comisiones, que facilitan la movilidad del viajero y las transacciones comerciales.

He aquí una ligera *guía* político-industrial de la ciudad, que facilitará en alguna manera las investigaciones del viajero que por primera vez llega á ella. [1]

Abogados—Zacarías Salmón, plaza Concordia; Fabriciano Jordán, calle Velasco 169; Florencio Landívar,

[1]—Los nombres de las calles están indicados conforme al plano de la ciudad formado por Froilán C. Jordán.

Palacio de Gobierno (Santa Cruz)

calle Ayacucho; Mariano Terrazas, calle Sucre 46; Angel Menacho P., calle Ingavi 122; Ismael Arteaga, calle Florida 214; Horacio Ríos, calle Ayacucho, 38; Agustín Saavedra, calle Junín; Pablo E. Roca, calle Junín; Ignacio Justiniano, Ingavi; Manuel M. Román, calle Campero; José Peredo, calle Campero; Emilio Molina, calle Campero; Adrián Justiniano, calle Sucre; Plácido Molina M., calle Sucre; Rafael Peña, calle Campero; Angel Sandoval, calle Junin 65; Udalrico Zambrana, calle Libertad; Víctor Salvatierra, calle Campero; Aurelio Durán Canelas, calle Ingavi 42; Julio Gutiérrez, calle Ingavi; Napoleón Gomez, calle Suárez de Figueroa; Leonor Rivera, calle Independencia; Mariano Melgar G., Sucre 116.

Almacenes—[casas de importación] Zeller, Villinger y Cª; Gasser y Schveitser; Bertran y Morales; Lucas Saucedo, Pedro Vega, Carlos Amelunge, Peregrin Ortiz, Antelo y Adad, Elías Giacoman, Juan Milosevich, Manuela Terceros, Manuel Peña, José Lino Torres.

Arquitectos—Buenaventura Ferré, calle La Paz; Luis Descarpontriez, Bernardo Cadario, Francisco Cadario, Juan Pablo Suárez, Avelino Ramos, José Monteverde, Manuel E. Maciel, Ignacio Seoane, Vicente Bejarano, Zoilo Montero, Andrés Hurtado, Paulino Guzmán, Manuel Lanos, Andrés Roa, Severo Barba.

Bancos—Agente del Banco Nacional de Bolivia, Lucas Saucedo.

Boticas—Pedro Ramírez, calle Ballivián; Rafael Soria Galvarro, Antonio Leigue, Miguel Gigena, Waldina v. de Gutiérrez.

Calerías—Daniel Soliz, Temístocles Jordán, Benicio Soliz, Ovidio Suárez, Francisco Vaca, Rosendo Soliz, Pedro M. Justiniano.

Cantinas y Billares— Agustin Cordano, Manuel Herrera, Nicolás Sánchez, Juan Torrenz, Teófilo Vigneaux, Dionisio Foianini, Petronila Daza, Romualdo Romero, Exequiel Lira.

Carpinterías—Juan Serrat, calle Florida; Francisco Galí, Victorino Egües, John Wyman.

Cementerio General—Al final de las calles Independencia y Florida.

Cigarrerías—Luis Lavadenz Reyes, calle Florida 150; José C. Oropeza.

Colegios—Nacional, plaza Concordia; Santa Ana, calle Ingavi; del Carmen; Seminario, esquina Sucre é Ingavi; Escuela Fiscal de niñas, Junín.

Comisionistas—Antonio Serrate, Indalecio Garrido, Francisco Treu, Antonio Pittari, María Rodas, Andrés Balcázar, Crisanto Hurtado, Rita Antelo, Delfina Landívar, Andrés Rivera, Margarita Landívar, Nieves Justiniano.

Comisionistas para venta de ganado—Leoncio Rivera, Lorenzo Soleto, Gualberto Balcázar.

Concejo Municipal—calle Libertad, entre Bolívar y Sucre.

Consulados—Argentina, Carlos Amelunge; España, Antonio Serrate; Francia, Pedro I. Cortés; México, Horacio Ríos; Perú, José Lino Torres; Brasil, José Cronenbold.

Dentistas—Pablo St. Marie, calle Junin; Miguel H. Velasco, Ingavi; Pedro Gutiérrez, Junin.

Fábricas—de licores: Antonio Pittari, calle Velasco 268; Isidora de Vargas, Amalia Rodriguez, José Simones.

Fotografías—Moisés Astete, Rojas y Cª, Adolfo Natuch, Valdez y Cª.

Heladerías—Juan S. Bowles, Sara v. de Téllez.

Hojalaterías—Adolfo Román.

Hospital—Esquina Linares y Warnes.

Hoteles y Restaurants—"25 de Mayo," "Hotel Oriental," "Cantina del Club," "Cantina Beniana," "Cantina Central," Juan Torrenz, Dionisio Foianini, Exequiel Lira.

Iglesias y capillas—La Merced (hace de Catedral), calle Ayacucho; San Francisco, calle Cochabamba; Jesús Nazareno, calle Figueroa; San Roque, calle Velasco; El Sagrario, plaza Concordia; San Andrés, esquina Buenos Aires y Bolivar; San Juan de Dios, esquina Linares y Warnes; San Lorenzo; Capilla del Panteón.

Imprentas—"La Ley," "El Trabajo," "Tipografía Comercial," La Abeja," "La Industrial," "El Oriente de Bolivia".

Litografía—Froilan C. Jordán.

Librerías—"Científica" de Neptalí Sandoval; "Católica" de Avelino Costas; Enrique Ruíz.

Maestranzas y fundiciones—Testamentaría Chávez (con numerosas máquinas); José Bruno [á vapor, con máquinas para aserrar maderas, moler trigo, maíz, etc.] calle Pérez; M. Suárez, calle Santa Bárbara; Juan Teeney; Antonio Aglarin (fábrica de carros), Matilde v. de Ferrier.

Mataderos ó Camales—Calle Buenos Aires, calle Santa Bárbara.

Médicos—Rómulo Herrera, calle Junín 84; Nemesio Mercado, calle Linares; Guillermo Velasco, calle Libertad; Jaime E. Román, calle Buenos Aires; Pablo Sanz, calle Velasco; Luciano Justiniano, calle Ingavi; Pedro Rodriguez, calle Suárez de Figueroa.

Mercado Público—Esquina Campero y Florida.

Oficinas públicas—Prefectura, plaza Concordia; Policía, calle Ballivián; Concejo Municipal, calle Libertad; Tribunales de justicia, plaza Concordia; Curia eclesiástica, esquina Sucre é Ingavi.

Oficina de análisis químico—J. Benjamín Burela.

Panaderías—Antonio Pittari, calle Velasco 268; Zúcali y Deromedis [francesa].

Peluquerías—Juan Miserandina, calle Ballivián; Desiderio Romero, calle Velasco 158; Mariano Vaca, Primitivo Molina, Pedro P. Pacheco, José C. Oropeza.

Polígono Bustamante—Calle Belgrano.—Polígono Montes, campo del Pári.

Procuradores y notarios—Modesto Salinas, Ovidio Guzmán, Maximiliano Arteaga, Telésforo Virnes, Pastor Baca.

Profesores—De música: Augusto Nery, César Mazoni; de dibujo y cartografía: Froilán C. Jordán, calle Junín 65.

Relojerías—Celso Linstron, calle Ayacucho; Udalrico Peinado, calle Velasco 67; Sócrates Montero, calle Buenos Aires.

Relojes Públicos—En la plaza Concordia y en el Hospicio de San Francisco.

Sastrerías—Cortéz y Di-Vietri, plaza Concordia; Fernando Suárez, David Molina, Nicanor Vera; Eugenio Coronado, calle Linares 104.

Talabarterías—Juan Peñarrieta, Fermín Núñez, Manuel Rivero, Eustaquio Cortéz, Jesús Chávez.

Tejerías—Ricardo Landívar, Juan C. Costa, Bautista Dimenini, Urbano Pedraza, Matilde Baca, María Santos Mendoza, Demetrio Soria, Jesús Arredondo, Jesús Roca, Floilán Alba, Redentor Ponce.

Tenerías—Carmelo Rodriguez, José Lino Torres, Juan S. Bustamante, Testamentaria Torrico, Redentor Roca, José Montero, Salatiel Suárez.

Tiendas de mercaderías y productos diversos—José Vicente Atie, Gumercindo Landivar, Fortunato Nayar, Manuel Peña, Rosaura Landivar, Francisco Albrech, Francisca Rios, Néstor Dávalos, Ruperta Ortiz, Abel Cao, Vidal Landivar, Teresa Rios, Julian Aquim, Angélica Mercado, Rodolfo Gandia, Ricardo Justiniano, Luis Nayar, Dolores Rios, Manuela Delgadillo, Cárlos Muggie, calle Ballivian 140.

Zapaterías—Juan de Mata Mollano, Antonio Justiniano, Prudencio Ainés, Ignacio León, Pio Nuñez.

Los precios de algunos de los artículos de primera necesidad, son los siguientes:

Azúcar en carga Bs. 84; arroz pelado @ Bs. 5.20; café @ Bs. 8 20; pepita @ Bs. 18; almidón @ Bs. 5; queso @ Bs. 16; maíz duro y blando, almud Bs. 2 y 2.40; charque @ Bs. 5.80; sal colorada @ Bs. 5. 20; sal blanca en molde Bs. 4.80; harina de trigo, la fanega Bs. 30, papas @ Bs. 4.40; tabaco, el mazo 80 cts.; suela, el cuero Bs. 12; grasa de chancho @ Bs. 16; id de res @ Bs- 14; goma elástica @ Bs. 51; guaraná la libra Bs. 10.

Por las calles de la ciudad, la venta de las provisiones se hace en carretones, con dos ruedas talladas de una sola pieza y que tienen hasta metro y medio de diámetro, tirados por una yunta de bueyes; todo es primitivo en la construcción de estos medios de trasporte.

De la ciudad parten varias vías de comunicación que se dirigen, bien á las capitales de provincia, ó há-

cia los grandes ríos navegables, surcados en la actualidad por embarcaciones á vapor.

Los elementos de trasporte en Santa-Cruz son las mulas y los carros tirados por bueyes; á éstos se los usa también como al caballo, en razón de su resistencia para el barro; pues hay en los caminos lugares pantanosos en que éste no puede pasar y es reemplazado, como ya se tiene dicho, por el buey.

Las distancias de la ciudad de Santa-Cruz, á las demás capitales de departamento de la República, son las siguientes:

A Trinidad del Beni, por tierra.	590	kilóm.
,, ,, ,, navegación.	1,059	,,
,, Cochabamba...............	447	,,
,, Sucre, cap. de la República..	531	,,
,, Oruro......................	598	,,
,, La Paz.....................	742	,,
,, Potosí.....................	652	,,
,, Tarija.....................	878	,,

Para salir de Santa-Cruz, al exterior de la República, hay cuatro vías diferentes: las de *Villa-Bella* y *Puerto Suárez* (que ya conocemos), la de *Yacuiba*, á la República Argentina [que luego describiremos] y la de Cochabamba y Uyuni, para salir á *Antofagasta*.

Los inconvenientes que ofrece la vía de Puerto Suárez, serán muy pronto salvados, con la construcción del ferrocarril, en actual estudio y trazo, de la márgen derecha del rio Paraguay á la ciudad de Santa Cruz. La concesión para esta construcción fué hecha por el Congreso de 1905, al sindicato "Fomento del Oriente Boliviano," compuesto de capitalistas argentinos, ingleses y bolivianos.

El clima de la región oriental.—Hé aquí cómo lo describen algunos de los autores que han hecho sus observaciones personales en la región donde está comprendida la vía que acabamos de recorrer.

El viajero y explorador francés *Alcides D'Orbigny*, dice lo siguiente:—"En cuanto á su salubridad, se puede asegurar sin temor de equivocarse, que la provincia entera de Chiquitos es una de las más sanas del mundo.—Yo la he recorrido en todas direcciones durante un año, sin que ocurriese ninguna indisposición

en las personas europeas que me acompañaban. Podría decir más aun: que yo no he oído hablar jamás que reinase allí alguna enfermedad, ni aun las fiebres tercianas, en la época en que escasean los bañados de esas regiones. Es, pues, á este respecto, un país muy propio á una colonización europea."

El ingeniero y explorador inglés, *Juan B. Minchin*, dice también:

"Para un país tropical, posee sin duda el oriente de Bolivia un clima bastante sano; apesar de la poca altura de sus llanuras y apesar del exceso de vejetación y de las aguas estancadas durante los meses de lluvia, son poco comunes las fiebres y tercianas; el autor durante dos largos viajes, pasó muchos meses sin más techo que los árboles y sin más cama que la hamaca, con comida bien escasa y muchas veces poca y mala agua, todo sin experimentar un solo día de enfermedad.

"Es un hecho notable que muchas de las profundas quebradas que descienden de los Andes hacia el oriente, son más ó menos malsanas, apesar de su rápido desagüe; pueda quizá explicarse esto en parte por la poca ventilación de la atmósfera: sobre las llanuras del oriente soplan por el contrario constantes brisas del norte ó fríos y fuertes vientos del sud que refrescan y purifican el aire; el cambio de temperatura que ocasionan estos últimos es á veces muy repentino, alcanzando á más de 23° F. en un cuarto de hora. Por regla general, la temperatura, aun en la estación calurosa, no es excesivamente alta, la mayor notada por el autor, fué de 40° C. á la sombra, en las inmediaciones de Mattogroso.

"En la estación de aguas, las lluvias son abundantes en todo el territorio del oriente, con excepción del Chaco boreal, cuyo clima es demasiado seco."

El ingeniero francés, *A. B. Vial*, á su vez, escribe lo siguiente:

"El clima de esta región es esencialmente saludable, esento de los rigores del frío y de los inconvenientes de los grandes calores. Su transición de una estación á otra es dulce, el aire es casi de una temperatura perfecta, por las ausencias de vapores que provocan general

mente las temperaturas elevadas; se puede decir sin temor que esta región es una de las más sanas del mundo, no se conoce epidemias en tiempos de lluvias y con el descuido general del modo de vivir de los habitantes.

"De mayo á octubre las observaciones termométricas en Santa Rosa acusan que la temperatura máxima del día es de 30° C. y la de la noche de 18 á 20° C., esta última siempre observada á las 6 de la mañana; deduciendo que el termómetro alcanza su máximum á la una de la tarde y que baja gradualmente hasta las 6 de la mañana; se puede indicar una temperatura media de 24 á 25° C. — Como consecuencia de este clima y temperatura excepcional, hay que notar las cantidades enormes de insectos de todas clases y de colecciones completas, tales como mosquitos, jegeños, mariguy, garrapatas, guanacos, niguas, apasancas enormes, etc., etc., que hacen la vida desagradable, como el revés de la medalla de estos climas favorecidos; [agrego, que si fuesen habitadas y cultivadas estas regiones desaparecerían en gran parte estas molestias]. De noviembre á abril, tiempo de agua, la temperatura media es la misma, con una variación más elástica, clasificando el máximo á 33 C. y el mínimo á 16°, este último con agua del S.

"Estas regiones tienen dos estaciones que se caracterizan así: 1° Estación seca, correspondiente al invierno de los países del hemisferio austral, que dura ordinariamente de mayo á noviembre; 2° Estación lluviosa (ó verano) de diciembre á abril; en esta última las vías y comunicaciones de estas regiones son completamente interrumpidas por las aguas y apartadas del mundo.—La estación ventosa es de mayo á abril, vientos fuertes y contrarios que cambian con una rapidéz extraordinaria."

El señor *Guillermo Velasco*, escribe también lo siguiente:

"El clima en todo el oriente boliviano es cálido pero saludable. Hay naturalmente graduaciones determinadas por la latitud, elevación de los lugares, proximidad de los bosques y campiñas abiertas. Des-

de el Beni hasta Cuevo, en el sud, la temperatura máxima llega á 36 del centígrado en los fuertes calores y en el invierno más riguroso, muy rara vez llega á o, y todos estos extremos son suavisados por la influencia bienhechora de los grandes bosques, ó por las brisas refrescantes de las campiñas. Los terribles huracanes que devastan otras comarcas, son muy raros y menos violentos en este país. Los vientos dominantes son los del norte, que vienen con los eflúvios del Ecuador, siendo por consiguiente cálidos y húmedos; los del sud, traen la baja temperatura de los países australes del continente; pero siempre son interrumpidos y modificados en su rigor por la abundante vegetación ó por la presencia del sol que ahuyenta las nubes plomisas del invierno."

Por último, oigamos lo que dicen los señores *J. Benjamín Burela* y *Plácido Molina:*

"Los cambios de temperatura no son notables, ni bruscos, ni causan daño alguno, salvo en tiempo de alguna epidemia, lo que no ocurre con frecuencia. No es raro que baje ó suba la temperatura en cualquier mes del año. De julio á noviembre, escasean las lluvias, mientras que de noviembre á marzo aumentan notablemente. Desde marzo hasta julio vuelven á escasear, pero en mayo y junio hay lloviznas que duran varios días consecutivos. Estos son los meses de un corto invierno en que algunas veces marca el termómetro 5° sobre cero en las madrugadas; pero esas bajadas no persisten, y casi siempre en esos meses la temperatura fluctúa entre 11° y 16° en que se siente frío, alternando algunos días con la de 17° á 22°, en que es agradable. En verano el calor sube de 25° á 35° y aun á 38°, pero no produce nunca insolaciones, y como provoca el sudor, no se reconcentra. Gran parte de esto puede parecer extraño; pero es cierto, y depende de las especiales condiciones de esta zona.

"Los vientos del norte suelen soplar intermitente y fuertemente en los meses de julio á setiembre, y es observación que raras veces falla, que después de tres días de soplar cae un aguacero, ó hay un cambio de viento. Este nuevo se llama *un sur*, porque sopla de ese lado; es más ó menos frío y dura á veces un solo

día. Con el *norte* la atmósfera es húmeda, con el *sur* es seca.

"Como las corrientes del agua que habían junto á la ciudad se han segado, la falta de ese elemento indispensable, hace en ciertos meses poco grata la vida en Santa Cruz, por causa del polvo que arrastran los vientos."

§ 3—Vía de Buenos Aires, Rosario y Jujuy.

De Europa al Rosario.

Conociendo, como conocemos ya, la vía de Europa á Buenos Aires (pág. 52.) y de Buenos Aires al Rosario (pág. 61), entremos de lleno á indicar el trayecto del Rosario á Bolivia.

Pero antes, es necesario decir que al Rosario llegan vapores directos de Europa, trayendo pasajeros y carga.

Las distancias desde los principales puertos de Europa hasta el Rosario, y el tiempo que los vapores emplean en recorrerlas, son aproximadamente como sigue:

De Bremen ...	..7,042 millas	—23 días
De Hamburgo....	6,743 ,,	22 ,,
De Southampton..	6,657 ,,	22 ,,
De Génova.	6,629 ,,	22 ,,
De Burdeos	6,505 ,,	22 ,,
De Cádiz.........	5,519 ,,	19 ,,

El precio del pasaje, es, con pequeña diferencia, casi el mismo que á Buenos Aires, en viajes directos, pues, como hemos visto, la distancia fluvial de Bueno, Aires al Rosario es de solo 413 kilom. [223 millas] y la terrestre, de 304 kilóm.

El flete marítimo desde Europa hasta el Rosario, es, aproximadamente, de $ oro 24.62, por tonelada, en esta forma:

Flete marítimo....................	$	15.00
Seguros 3/ 8% sobre $ oro 300......	,,	1.12
Interés al 8 %....................	,	4.00
Comisión y gastos de aduana 1.5 %..	,,	4.50
Total............	$	24.62

En Rosario el desembarque de los bultos se efectúa directamente á los carros del ferrocarril, pues los vapores atracan al muelle; la operación no cuesta nada, porque la empresa del ferrocarril lo hace por su cuenta.

Del Rosario á Tucumán.—(*852 kilom.*)

Para ir de la ciudad del Rosario á la de Tucumán, hay tres distintas vías ferrocarrileras: la primera por *Santa Fé* (Ferrocarril de la provincia de Santa Fé hasta San Cristóval y de aquí hasta Tucumán por el Ferrocarril San Cristóval á Tucumán); la segunda, por *Santiago del Estero* (Ferrocarril Buenos Aires y Rosario) y la tercera por *Córdova* (Ferrocarril Central Argentino ó Ferrocarril Córdova-Rosario hasta Córdova y Ferrocarril Central Córdova hasta Tucumán).

De estas tres vías, la más preferida, por ser la más corta y sin trasbordo desde Buenos Aires, es la 2ª, ó sea la del Ferrocarril Buenos Aires y Rosario, que tiene una extensión de 1.156 kilóm. desde Buenos Aires y 852 desde Rosario.

He aquí el itinerario ó las estaciones de esta vía, contando su extensión kilométrica desde Buenos Aires.

Buenos Aires al Rosario, 304 kilóm; á Sarratea, 309; Paganini, 312;—San Lorenzo, 325;—Aldao, 333;—Serodino, 350:—Carrizales, 363;—Díaz 379;—Irigoyen, 403;—Galvez, 419;—López, 435;—Santa Clara, 451; — Pereira, 473; —Aurelia, 490;— Rafaela, 510;—Lehmann, 525;—Sunchales, 544;—Palacios, 571—Monigotes, 596;—Arrujó, 625;—Ercilia, 653;—Céres, 670;—Argentina, 720;—Malbrán, 748;—Pinto, 777;—Casares, 803;—Icaño, 834;—Herrera, 862;—

Lugones, 895;—Garza, 924;—Taboada, 949;—Fernández, 966;—Beltrán, 988;—La Banda, 1,006;—
—(De la estación La Banda, se desvía á la ciudad de Santiago del Estero, que dista 7 kilom.];—San Ramón, 1,012;—Chaupi-Pozo, 1,038;—Gramilla, 1,068;—Tacanas, 1,097;—Aráoz, 1,111;—Ranchillos, 1,128;—San Miguel, 1,135;—Cruz Alta, 1,138;—Cevil Pozo, 1,148;—Alderete, 1,149;—*Tucumán*, 1156.

La ciudad de *Tucumán* está situada en el paralelo 26° 25' y á 67° 32' de long. Su altura sobre el nivel del mar, es de 464 m.; temp. media anual 19°03 C. Tiene 70 000 habitantes.

Rodean á Tucumán 4 estaciones de ferrocarriles: al N. la de ***Buenos Aires*** y ***Rosario*** (que es el que hemos recorrido); al S. la del ***Noroeste Argentino***; al E. la del ***Central Norte***, [que es el que se prolonga á Bolivia] y al O. la del *Central Córdova*.

Hay los siguientes *hoteles:—**Hotel Nacional***, calle Las Heras y Muñecas; $ 4.—***Hotel Universal***, plaza Independencia; $ 4.—***Hotel Europa***, calle 25 de Mayo; $ 4 y 5.—***Hotel Frascati***, calle 24 de Setiembre; $3.50.

Casas de huéspedes: Calle Muñecas 53; Crisóstomo Alvarez, entre 9 de Julio y Buenos Aires; Maipú, entre 24 de Setiembre y Las Heras; y Mendoza, entre Laprida y 25 de Mayo.—Pensión: 50 á 80 $ por mes.

Carruajes:—Hay 130.—Por viaje que no exceda de media hora. *50 centavos*, moneda nacional.—Por viaje de pasajeros á las estaciones de ferrocarriles, á la llegada y salida de trenes. *80 centavos* m/n. Por viaje doble á las mismas, á la llegada ó salida de trenes, $ 1 m/n. Por hora, $ 2 de día; $ 4, de noche.

Compañía de transporte.—Compañía Nacional [Expreso Villalonga], calle Las Heras, 788.—Precios convencionales.

Tucumán es una ciudad de construcción moderna; posee buenos edificios públicos, plazas, paseos, teatro, templos, hospitales, etc. Entre sus construcciones, es notable el depósito de agua corriente, no solo por su fábrica, sinó también por los servicios que presta á la población.

De Tucumán á Perico.—(*334 kilóm*).

Para continuar el viaje de la ciudad de Tucumán á Bolivia, se toma el "Ferrocarril Central Norte-Argentino."

Este ferrocarril, de propiedad del gobierno argentino, se extiende de Tucumán á Jujuy, con ramales de Güemes á Salta [al O.] y de Perico á Ledesma [al N. E.] La línea principal que vá hasta Jujuy, se está extendiendo actualmente hasta la ciudad boliviana de Tupiza.

A las 6 y 45 de los días domingo, miércoles y viérnes, parten los trenes de la estación central de Tucumán, con rumbo á Perico. En este trayecto se encuentran las estaciones de Muñecas, Tapia, Vipos, Choro Moro, Alurralde, Trancas, Leocadio Paz, Ruíz de los Llanos, Arenal, Rosario de la frontera, Yatastro, Metan, Río Piedra, Juramento, Palomitas, Cabeza de buey, Güemes [de aquí arranca el ferrocarril á Salta], Pampa Blanca y Perico. Fuera de un túnel practicado á través de un montículo que de improviso se presenta asentado en el plano de la vía, nada de particular ofrece este trayecto.

De la estación de Perico hay dos vías para internarse á Bolivia: la primera por *Jujuy* y la *Quiaca* hácia el N. (Ferrocarril Central Norte Argentino) y la segunda por *Ledesma* y *Yacuiba*, que se extiende hasta la ciudad de Santa Cruz.

Indiquemos ambas vías, empezando por la segunda.

De Perico á Yacuiba.—(*465 kilóm.*)

Queda dicho ya que de la estación de Perico arranca el ferrocarril que vá á terminar en Ledesma (83 kilóm.), hácia el N E. de la vía central.

La construcción de este ferrocarril es debida á los propietarios del ingenio azucarero de Ledesma, señores Ovejero y Zerda y á los señores Lealh y Cª; y en vista de sus buenos rendimientos actualmente activan su

prolongación hasta el río Bermejo, distante de Ledesma 105 kilóm.

Del río Bermejo á Yacuiba, primera población boliviana y límite internacional entre Bolivia y la Argentina, hay 277 kilóm.

Yacuiba, capital de la provincia del Gran Chaco, del departamento de Tarija, está situada á los 22° de lat. y 65° 58' de long. Su altura sobre el nivel del mar es de 634 m.

La población se encuentra en una encañada formada por la cordillera, más propiamente serrania, de Aguaragüe en su costado occidental, y en el oriental por la cadena de Yacuiba. El área que ocupa es de 10 kilóm. cuadrados aproximadamente; hácia el eje S. N. se extiende al rededor de 35 kilóm y de E. á O. cerca de 3 kilóm.

Consta de 34 manzanas, con unas 82 casas, de las cuales, unas 60 están habitadas. Todas las casas están rodeadas de huertas, que ocupan la mayor parte de ellas la manzana completa, sin dejar más que las habitaciones precisas á una familia.

El número de habitantes, con residencia fija en Yacuiba, es de cerca de 600; la población flotante varía según las estaciones; en tiempo de las cosechas, es generalmente numerosa.

De Yacuiba se puede decir que es el puerto boliviano seco que dá paso á las provincias O'Connor y del Gran Chaco, esto es, al territorio vírgen y exuberante del porvenir de Bolivia; además dá acceso á la provincia del Acero, de Chuquisaca, y á todas las provincias orientales de Santa-Cruz y al departamento del Beni. El camino sobre el que se halla construido Yacuiba, tiene recursos suficientes para el tránsito de arrias y viajeros, con pastales abundantes y todo género de facilidades para el tráfico.

La agricultura en Yacuiba se dedica especialmente al cultivo de caña de azucar, del arroz, maíz, algodón, tabaco, yuca, mandioca, frutas de diversas especies, etc.—Posee varios trapiches primitivos de maderas duras, como el soto, el quebracho, etc., para la elaboración del azucar de caña; tiene una buena

curtiembre de cueros vacunos y de pieles, con trabajo constante y abundante.

El flete de un quintal métrico de mercaderías, de Yacuiba á Santa-Cruz, gira al rededor de Bs. 36.

De Yacuiba á Santa Cruz.—(*602 kilóm.*).

La distancia geográfica de Yacuiba á Santa-Cruz de la Sierra es de 473 kilóm. con un desarrollo por el camino de 602 kilóm.

La región que atravieza el camino, como toda la del Chaco y del oriente, es bellísima; el viajero marcha de sorpresa en sorpresa, pudiendo apreciar las perspectivas de hermosos y dilatados campos cubiertos de pasto que forman y se confunden con el horizonte; la monotonia del terreno llano, con frecuencia es interrumpida por ondulaciones más ó menos pronunciadas que nacen en las faldas de la serranía de Aguaragüe; último contrafuerte de la cordillera andina y se pierde hácia el E. en un dilatado desierto plano y de variada vegetación.

Actualmente se está abriendo un camino carretero, que partiendo de Yacuiba irá á terminar en la misma ciudad de Santa-Cruz, pasando por los pueblos y lugares siguientes:

De Yacuiba á Caiza—(35 kilóm).—Este trayecto es llano, cómodo y con todo género de recursos.—Caiza está á los 21° 47′ 30″ de lat. y 65° 56′ 59″ de long.; su altura sobre el nivel del mar: 551 m. —Fué fundada en 1843, con el nombre de "Villa-Rodrigo," en memoria del general Rodriguez Magariños, que exploró el territorio. Caiza, además de ser misión de infieles á cargo de los padres franciscanos de Tarija, está erigido en cantón administrativo, perteneciente á la provincia del Gran Chaco, del departamento de Tarija.—Por algún tiempo Caiza ha sido capital de provincia —Tiene un clima delicioso. Su población consta de más de 1,500 habitantes, quienes en su mayor parte, están dedicados á la cría de ganado, que allí es abundante, y al cultivo de la caña dulce, empleando en el trabajo carretas tiradas por bueyes.

De Yacuiba se puede ir también á Tarija, recorriendo una distancia de 336 kilóm.

De Caiza á Villa-Montes—(65 kilóm.)—Dejando la encañada de Caiza que está rodeada de elevados cerros blancos y rojizos, el valle empieza á dilatarse gradualmente y extenderse hasta el río Pilcomayo, en cuyas orillas se levantan las antiguas misiones de San Antonio y San Francisco, que juntas forman hoy la *Villa-Montes*, erigida por decreto de 27 de diciembre de 1905.

La situación de Villa-Montes es la siguiente: 21° 15′ 15″ de lat. y 65° 40′ de long. Tiene 716 habitantes [censo de 1906] y es capital de la Delegación Nacional del Gran Chaco.

El lugar es muy vistoso, especialmente por parte del naciente y del sud. Al poniente se halla la gran cordillera Aguaragüe, y al norte y noroeste una lomita baja é insignificante. La tierra es bastante fertil, mas sujeta á la sequía, por su clima seco y muy ardiente, pero muy sano. De la parte del poniente, en el mismo Pilcomayo, hay dos pequeñas vertientes; una de agua salada, que sirve á los indios para condimentar sus comidas; y la otra de agua mineral, caliente y sulfurosa, que los mismos emplean para curar las enfermedades cutáneas.

El ancho del río Pilcomayo es aquí de 2 kilóm., y las dos poblaciones, que, como se ha dicho, ocupan las riberas opuestas, se comunican por medio de una *chalana* construída con este objeto.

De Villa-Montes á Tarairí—(26 kilóm.)—Este trayecto es llano, ancho, limpio y hermosísimo, sombreado por alta montaña, y sigue la dirección al norte: en él se encuentran algunas quebradas que no siempre se secan en tiempo de invierno. Tarairí está colocada en la altiplanicie derecha de la quebrada que le dá su nombre, y se halla rodeada por el poniente, norte y naciente, de unas colinas que le cierran el horizonte. Sólo por la parte del sudeste goza de una hermosa vista. Su clima es cálido, pero demasiado húmedo, y por lo mismo, malsano. Es abundante en aguas, que vienen de tres quebradas, y por esto, sus terrenos son feraces, y se hallan siempre revestidos de una lozana vegetación. En los campos y montes do-

mina el árbol *sebil*, terciando algunos algarrobos, sotos y lapachos.

La situación de Tarairí es así: 21° 5' 50" de lat. 65° 37' 19" de long.; su altura sobre el nivel del mar: 662 m. Su población es de 1,500 habitantes.—Es misión de infieles fundada en 1854 *Noctenes* ó *matacos* son los indios que la componen.

De Tarairi á Camatindi—(14 kilóm.)—Este trayecto tiene las mismas condiciones topográficas y climatéricas que el anterior.—Camatindi es una pequeña población de 550 habitantes, todos mestizos, los que son atendidos por el conversor de la próxima misión de Tigüipa.—Entre estos dos pueblos está el límite de los departamentos de Tarija y Chuquisaca.

De Camatindi á Tigüipa—[11 kilóm.]—El trayecto es igual á los anteriores.—Tigüipa es una población de más de 800 habitantes. Está situada á los 2° 55' 16" de lat. y 65° 34' 59" de long.—Es misión de infieles fundada en 1887. Pertenece á la provincia del Acero del departamento de Chuquisaca.

De Tigüipa á Machareti—(12 kilóm.)—Este trayecto nada de particular ofrece, hasta Machareti, cantón y misión situada á los 20° 49' 58" de lat. y 65° 33' 59" de long á una altura de 771 m. sobre el nivel del mar. Fué fundada primitivamente en 1765 y restaurada en 1869. Situada en una espaciosa llanura y á poca distancia del último ramal de la cordillera oriental, Machareti presenta un aspecto agradable y ofrece una vista deliciosa y pintoresca.

Machareti, [del chiriguano *matare*, *machare*, nombre de una yuca silvestre] pertenece políticamente á la provincia del Acero, del departamento de Chuquisaca, y es la última misión al norte de las que sostiene el Colegio franciscano de Tarija.

De Machareti á Ivo—(38 kilóm.)—Estos dos pueblos están separados por la serranía de Aguaragüe y el camino es áspero y angosto.

Ivo, cantón administrativo y misión, está situado á los 20° 30' 49" de lat. y 65° 37' 26" de long. Su altura sobre el nivel del mar, es de 1,098 m.—A pocos pasos del pueblo existen varios ojos de agua bastante agra-

dable, de donde ha tomado el nombre de Ivo, (*Ivu*) que en dialecto chiriguano quiere decir agua. Los padres conversores han sabido aprovechar estos manantiales para llenar las necesidades de la población.—El clima es seco y ardiente. Ivo y las demás misiones que le siguen hácia el N. están á cargo de los padres del colegio de Potosí.—Tiene cerca de 1,000 habitantes.

De Ivo a Cuevo—(12 kilóm.)—La misma serranía de Aguaragüe, corre aquí de N. á S. y se abre en este punto para formar el hermoso valle de Cuevo que representa el aspecto de un anfiteatro. Cuevo está situado á los 20° 26' de lat. y 65° 42' de long., á 1,120 m. de altura sobre el nivel del mar. El clima es menos ardiente que el de Ivo, porque Cuevo, está situado en mayor altura y está dominado constantemente por vientos que vienen del S. E. Cuevo tiene 3,000 habitantes.

De Cuevo á Parapetí—(37 kilóm.)—Saliendo de Cuevo, se encuentran los puntos de Tacuarinde (14 kilóm.) y Yambite [13 kilóm.] y se llega á Parapetí-Grande, misión situada sobre el río Parapetí [10 kilóm.] á los 19° 58' de lat. y 65° 32' 45" de long. y 648 m. sobre el nivel del mar.

La posición de Parapetí [*matador*] es vistosa y pintoresca; el terreno muy fértil y abundante en maderas; su terruño arenoso, sus pastos abundantes; sus proporciones para estancia de ganado y chacarismos muy buenas y en extremo favorables.—El río Parapetí, corre de SO. á NE., es caudaloso y en tiempo de lluvias temible; sus aguas son de buena calidad y abundantes en peces de diferentes clases.

Políticamente, Parapetí pertenece á la provincia de Cordillera, del departamento de Santa Cruz. Sus habitantes originarios pertenecen á la raza chiriguana. Tiene 4,500 habitantes.

De Parapetí á Charagüa—(25 kilóm.)—Después de pasar el río Parapetí, el viajero encuentra un terreno accidentado y bastante tortuoso que hace incómodo el tránsito, especialmente en el punto denominado Charaguaychú, que tiene un desnivel de 18 por mil.—En este trayecto se encuentra la laguna de

Opabuzú, célebre por sus aguas alcalino sulfurosas, que son una solución muy concentrada de súlfuro de sodio, y carbonato de sosa procedente de la descomposición del súlfuro.

Charagüa, capital de la 2ª sección de la provincia de Cordillera, del departamento de Santa-Cruz, está situada á los 19° 42' de lat. y 65° 34' de long.; su altura sobre el nivel del mar es de 1,056 m. Tiene como población urbana 450 habitantes, y como rural, 3,956. De Charagüa se puede ir directamente á Sucre, capital de la República, tomando al O. el camino que vá á Lagunillas, Monteagudo, Padilla y Sucre.

De Charagüa á Saipurú—(48 kilóm.)—De Charagüa para adelante, hasta Santa-Cruz, el trayecto es uno de los más pintorescos y atrayentes, con bosques frondosos, llenos de preciosas maderas y asombrosas variedades de plantas, muchas de las cuales aun no han sido clasificadas por la ciencia.

En este trayecto se encuentran los extinguidos pueblos de Obag, Piriti y Tacuaremboti, que hoy apenas cuenta con una decena de habitantes cada uno de ellos.

Saipurú es cantón administrativo perteneciente á la misma provincia de Cordillera.—Fué fundado el 21 de abril de 1788, por el P. misionero Francisco del Pilar. Está situado á los 19° 29' de lat. y 65° 36' de long., á 759 m. sobre el nivel del mar. Tiene 280 habitantes y toda la jurisdicción cantonal cuenta con 1,750. Cuéntase de los antiguos habitantes de este pueblo, que en tiempo de la guerra de la independencia, en un momento de ardor bélico, quemaron dentro del templo á todos los realistas existentes allí.

De Saipurú á Mazavi—(26 kilóm.)—De Saipurú se vá á Aimiri (17 kilóm) de aquí á Mazavi [9 kilóm.] Mazavi es un vicecantón de la 2ª sección de Cordillera; está á los 19° 23' de lat. y 65° 40' de long. á 480 m. sobre el nivel del mar.—Fué fundado el 24 de junio de 1788. Tiene 450 habitantes.

De Mazavi al Limón—(44 kilóm.)—El Limon es un gran establecimiento industrial, propio del señor Ovidio Suárez, donde sus moradores se ocupan

en la cría de la ganadería y en el cultivo de arroz, maíz, porotos, etc., y en la elaboración del azúcar.—Está á los 18° 51′ de lat. y 65° 30′ de long.

De Limón á Abapó—(14 kilóm.)—Después de un trayecto cómodo, se llega al pueblo de Abapó, que está situado á los 18° 44′ de lat. y 65° 38′ de long., su altura sobre el nivel del mar es de 480 m.. Abapo tiene más de 1,000 habitantes. De aquí hay un camino directo á Sucre.

De Abapó á Florida—(60 kilóm.)—Para ir de Abapó á Florida hay dos rutas, una directa y otra que pasa por el pueblo de Cabezas, hácia el E.

La Florida es una población de 800 habitantes. Está situada á los 18° 30′ de lat. y 65° 41′ de long.—Pertenece á la 1ª sección de Cordillera.

De Florida al Piraí—(12 kilóm.)

Del Piraí á Basilio—(53 kilóm.)

De Basilio á La Guardia—(35 kilóm.)—La Guardia es un vicecantón perteneciente á la 1ª sección de la provincia del Cercado de Santa-Cruz. Su posición astronómica es la siguiente—17° 56′ de lat. y 65° 32′ de long. Tiene 300 habitantes.

De La Guardia al Palmar—(10 kilóm.)—y de aquí á Santa-Cruz de la Sirrra, (15 kilóm.) ciudad que ya conocemos (véase página 82).

Retrocedamos ahora al punto de partida de la vía que acabamos de recorrer, es decir. á la estación de Perico, para de aquí tomar la otra ruta que nos conducirá á Tarija y á Tupiza.

De Perico á Jujuy.—*(18 kilóm.)*

La distancia relativamente corta que media entre estos dos puntos, se salva por el ferrocarril en poco tiempo.

La ciudad de Jujuy, está situada en el extremo S. de la quebrada de Humahuaca, sobre la márgen derecha del río Grande, en un valle pintoresco formado por las primeras colinas y lomas que aparecen al terminar la llanura y empezar la zona montañosa que se extiende hasta las altiplanicies fronterizas de Bolivia.

En el lugar en que está Jujuy, existía en épocas anteriores al descubrimiento de América, un pueblo

habitado por la tribu indígena llamada de las *Ocloias*, pueblo que, como Tumbaya, Tilcara, Humahuaca y otros, se encontraba á lo largo del camino que desde Tucumán llegaba hasta el Cuzco.

La actual ciudad fué fundada el 17 de abril de 1593. por Juan Ramirez de Velasco.

Tiene á la vista en sus alrededores paisajes agradables, cuya fisonomía realza una vegetación variada y abundante, producto de la fertilidad natural del suelo y de la benignidad de un clima verdaderamente templado; pues aunque Jujuy está casi bajo de la línea del trópico, la altura de 1,225 m. á que se encuentra respecto del nivel del mar, neutraliza la intensidad del calor solar, proporcionando una temperatura constantemente suave.

La construcción de las casas de Jujuy, es en su mayor parte, de la época colonial; su movimiento es insignificante y si no fuera por ser el paso obligado del tráfico de Bolivia á la Argentina, y vice-versa, sería una ciudad enteramente inerme.—Entre sus pocas obras de arte, es digna de mención el gran puente sobre el río Grande; la obra, en conjunto, es admirable, no solo por la solidez de su construcción, sinó también por su considerable extensión y el magnífico aspecto que presenta al viajero que por primera vez lo contempla.

Hoteles.—"Hotel Central," calle General Belgrano; "Hotel Universal," calle General San Martín; "Hotel Colón," calle Belgrano; "Hotel de La Paz," calle del General Alvear; "Fonda de los Pasajeros," calle Salta.

Baños y fuentes termales.—Existen algunos, ricos en manantiales salinos y en fuentes termo-minerales de diferente naturaleza, entre la que es notable la de los Reyes á 10 kilóm. de la ciudad, en el camino á Bolivia.

Ferrocarriles.—Jujuy es la estación principal del "Ferrocarril Central Norte." El tráfico de los trenes entre Jujuy y Salta es diario, y entre ésta y Tucumán tres veces por semana.

Correos y telégrafos.—La oficina de correos y telégrafos está situada en la calle General Lavalle.

Médicos.—Los de la localidad son los doctores Manuel Padilla, Ismael Carrillo, Jaime Carrillo y Armando Claros.

Boticas.—La "Central," del "Pueblo" y la de "Gonzáles"

Peluquerías—Hay cuatro, la más importante es la de Juan Cambolive.

Agencia comercial—Bustamante y Pemberton, consignatarios de carga para Bolivia.

Cónsul de Bolivia—Señor Eduardo Gutiérrez Abecia.

De Jujuy á La Quiaca.—*(289 kilóm.)*—

Para continuar el viaje á Bolivia, en Jujuy se toma el "Ferrocarril Central Norte Argentino," que llega [marzo de 1907] hasta Humahuaca, en una distancia de 126 kilóm.

Este ferrocarril que debe llegar hasta la ciudad boliviana de Tupiza, se construye actualmente por acción administrativa del gobierno argentino, en virtud de acuerdos diplomáticos vigentes entre Bolivia y la Argentina. A fin de asegurar la prolongación de esta línea hasta el interior de Bolivia, se tiene pactado que esta República se obliga á extender la línea de Tupiza á Potosí, una vez que llegue al primer punto citado el ferrocarril de Jujuy.—En cumplimiento de este pacto, el Gobierno de Bolivia ha contratado (22 de mayo de 1906) y el Congreso ha aprobado (27 de noviembre del mismo año) la construcción de esta línea por cuenta de una compañía norte-americana.

La construcción del ferrocarril de Jujuy empezó el 6 de enero de 1903, por la empresa Luís Stremizt y Cª, que la obtuvo por licitacion. En setiembre de 1906 estuvieron concluidos los trabajos hasta Humahuaca, y entregada al servicio público esta primera sección.

Las estaciones y lugares principales de esta vía, hasta La Quiaca, en la frontera boliviana, son las siguientes:

De Jujuy á León—[24 kilóm.]—La línea **arranca de la nueva estación de Jujuy, y reco-**

rriendo la márgen derecha del Río Grande, atraviesa los ríos de Reyes, sobre un puente de 210 m. de luz, Isla, [puente de 30 m] y Lozano [puente de 60 m.], hasta llegar á la estación de León, con una pendiente máxima en todo el trayecto de 25 %

De León al Volcán—(15 kilóm.)—Entre todas las secciones de la línea, ésta es la que ha ofrecido más dificultades á su construcción Estas dificultades provienen de que todo el trayecto está emplazado en un colosal cono formado en la márgen derecha del Río Grande, por los arrastres seculares de volcanes, agregándose á esto las abundantes y copiosas lluvias de verano y la mayor pendiente de la línea.

Dejando la estación de Leon, se atraviesa el río de este mismo nombre, por un hermoso puente de 90 m. de extensión; se llega luego á la falda del cerro de Chorrillos, donde la línea tiene 20 m. de elevación sobre el nivel general del terreno, para evitar las inundaciones que allí son frecuentes. El río del Medio se salva con un túnel de 400 m. de largo, escavado en un lecho firme, donde ha sido necesario emplear un trozo de cremallera. El volcán (avenida de barro) ocupa un ancho de 560 m. y su formación proviene de la obstrucción del río del Medio y los detritus de las capas superficiales de los cerros que se desmoronan con las torrenciales lluvias del verano. El paso por esta región parece que es provisorio, pues entre los técnicos domina la idea de construir un túnel para asegurar la estabilidad de la línea, que por ahora no es muy satisfactoria.—La pendiente en este trayecto es de 60 %

Del Volcán á Purmamarca—(21 kilóm.)—Este trayecto es menos accidentado que el anterior y el tren lo recorre sin dificultad alguna.—Purmamarca quiere decir *puerta de piedra.*

De Purmamarca á Maimará—[17 kilóm.]—Trayecto igual que el anterior.—Maimará, que en lengua india significa *lugar de tránsito*, es un pueblo de 600 habitantes.

De Maimará á Tilcara—(4 kilóm.), y de aquí á *Humahuaca* [45 kilóm].—Este trayecto tampoco ofrece nada de particular.

El 2 de setiembre de 1906 se inauguró el ferrocarril de Jujuy á Humahuaca, entregándose este mismo día al público el servicio de esta primera sección.

Para continuar el viaje de Humahuaca á Bolivia, existe un servicio de diligencias provisional hasta la terminación de la segunda sección del mencionado ferrocarril.

La distancia de Humahuaca á La Quiaca es de 163 kilóm., por el trazo del ferrocarril, encontrándose en este trayecto, entre otras, las estaciones siguientes:—Negra Muerta (27 kilóm.), Esquina Blanca (22 kilóm.), Abra de Tres Cruces [13 kilóm.] y La Quiaca (101 kilóm.)—

De La Quiaca, que es el punto fronterizo entre la República Argentina y Bolivia, hay dos vías para internarse á Bolivia: por Tarija y por Tupiza.

De La Quiaca á Tárija.—[*133 kilóm.*]

El camino en este trayecto es de herradura; y en Yaví ó en La Quiaca se consiguen con facilidad los elementos necesarios para el trasporte de pasajeros y carga

En el Salitre, punto por donde es necesario pasar, existe una aduanilla, dependiente de la aduana principal de Tarija, donde se cobran los derechos de importación y exportación de mercaderías.

El viaje de La Quiaca á Tarija se hace en un día ó en día y medio.

La ciudad de *San Bernardo de Tarija*, capital del departamento del mismo nombre, fué fundada el día 4 de julio de 1574, por el capitán Luis de Fuentes y Vargas, natural de Sevilla, en el reino de España, y mediante provisión superior del virrey de Lima, don Francisco de Toledo, expedida en 22 de enero de 1574.

Fuentes fundó la población en un valle descubierto algunos años antes por el español Francisco de Tarija, cuyo nombre puso á la nueva villa y á las ori-

llas de un río que fué bautizado con el nombre de *Nuevo Guadalquivir*.

En esa época reinaba en España Felipe II y ocupaba la silla apostólica el papa Gregorio XIII.

El 19 de julio se trazaron en la plaza los cimientos de la Iglesia Matriz, la cual se dedicó á la "Inmaculada Concepción."

Desde luego quedó instalado el Cabildo, cuyos miembros habían sido elegidos por el mismo Virrey.

La nueva villa quedó desde el momento bajo la dependencia de la Intendencia de Potosí, en el reino del Perú.

Por ley de 3 de enero de 1827, la villa de Tarija fué elevada al rango de ciudad.

Tarija está situada, según el P. F. Alejandro M. Corrado, á los 21° 3′ de lat. S. y á los 66° 31′ 5″ de long. O. del meridiano de París.

Su altura barométrica, tomada el 10 de mayo de 1880, por D. Gerónimo Lavagna, es de metros 1.924, 8' sobre el nivel del mar.

Los datos anteriores acerca de la posición astronómica, lo mismo que de la altura barométrica de la ciudad, han sufrido alguna modificacion. Así, en un original del ingeniero señor Vaudry, se encuentran los datos siguientes:

"Tarija—Centro de la plaza Luis de Fuentes.

Altura sobre el nivel del mar 1,957 m.

Lat. S. 21° 32′ 11″ 3 [3 décimos de segundo].

Long. O. de París 67° 05′ 25″ 5 (5 décimos de segundo).

La diferencia de horas con París es de 4 horas, 28 minutos. 21 segundos 7.

La long. O. de Tarija según el meridiano de Greenwich es de 4 horas, 19 minutos,00 segundos 8 "

La altura barométrica de Tarija, según el ingeniero Juan Muñoz y Reyes, es de 1.950 m. altura aproximada á la hallada por Vaudry.

La declinación magnética es, según el señor David Lucuy, de 9° E.

La ciudad de Tarija tiene 82 manzanas, con 27 calles, de las que 13 ocupan la posición N. S. y 14 E. O. —La extensión total del terreno urbano, es de

665,600 m cuadrados. Hay en toda la ciudad 175 cuadras, con unas 650 casas y 1,579 puertas de casas y tiendas Las calles están bien embaldosadas. Tiene además, tres plazoletas y una bella plaza principal, con una hermosa pila, elegantes kioscos y bien arbolada de naranjos, etc.

La plaza y calles principales están alumbradas á gas.

Se ha tratado ya de una instalación en forma para el alumbrado eléctrico de la ciudad, para lo cual se cuentan con sitios adecuados y una suficiente potencia hidráulica.

Toda la ciudad está cruzada por cañerías y provista de numerosas pilas, existiendo un *aquarum* para el depósito de las aguas que son traidas desde el punto de Erquis, distante unos 10 kilóm. al O.

En cuanto á construcciones, el país posee numerosos edificios tanto públicos como particulares de gran mérito arquitectónico.

Existen además en construcción un teatro, el palacio de justicia, un salón universitario y otros edificios de primera, todos los que una vez concluidos harán cambiar de faz á la ciudad, la que actualmente presenta un aspecto moderno.

Tiene Tarija 9,000 habitantes. El número de extranjeros alcanza á más de 300, pertenecientes á diferentes nacionalidades. Los que se cuentan en mayor número son los argentinos; vienen en seguida los italianos, franceses, etc.

Como todas las demás capitales de departamento, Tarija es residencia y asiento del Prefecto, Concejo Municipal, Corte de justicia, Consejo Universitario, Policía de Seguridad, etc., etc.

En el ramo de instrucción pública, hay 1 escuela fiscal, 2 particulares y 9 municipales; con 16 profesores y 580 alumnos, de los cuales 370 son varones y 210 mujeres.

Como ciudad industrial, Tarija no ha adquirido todavía la preponderancia que algunas de las demás apitales de Bolivia. La industria manufacturera es e escasa importancia y ella está representada únicaente por algunas fábricas de cigarrillos, que tienen

general aceptación en la República; también se pueden mencionar los bordados, muy primorosos, y la industria de harinas, suelas, frutas secas, etc.

Existen en Tarija 53 almacenes y tiendas de comercio; 109 pulperías; 10 bodegas; 5 boticas; 13 cafes y cantinas, 2 tambos ó posadas, 2 agencias bancarias y algunos otros establecimientos comerciales.

Los artículos que Tarija exporta consisten principalmente en harinas, maiz y cueros de res, cabra y otros animales. Figuran también entre los productos de exportación, la coca y la goma elástica; pero éstas proceden de otros departamentos.

Las importaciones consisten en géneros de ultramar, artículos químicos, maquinaria, objetos de lujo, licores, conservas, etc.

El movimiento de la aduana nacional de Tarija, en los últimos años, ha sido como sigue:

Años	*Exportaciones*	*Importaciones*
1900	Bs. 27.326.16	Bs. 299,404.84
1901	,, 34,323.74	,, 478,556.24
1902	,, 31,199.18	,, 316,004.05
1903	,, 28,463,34	,, 466,787.74
1904	,, 31,516,10	,, 450,929.86
1905	,, 51,858,70	,, 553,941.91

El rendimiento de esta aduana, en los mismos 6 años, ha sido el siguiente:

En 1900, Bs. 123,123.87.—En 1901, Bs. 126,969.18 —En 1902, Bs. 119,603.57.—En 1903, Bs. 109,683.46 —En 1904, Bs. 110,600.00.—En 1905, Bs. 134,653.74.

Como centros y asociaciones de sport y recreo existe un Foot Ball Club, un Polígono de tiro al blannco etc.

Tarija cuenta con 6 imprentas, varia publicaciones periodísticas, una libreria y 4 bibliotecas, de las que, la del Convento de San Francisco cuenta con 12,000 volúmenes.

Como centro de reunión y de cultura, existe un elegante Club Social, frecuentado por lo mas selecto de la sociedad. Allí se dan reuniones, conciertos, vela-

das; se cambian ideas y se discuten asuntos de importancia con la mas esquisita cultura.

La comunicación interior y exterior verifícase por líneas telegráficas y telefónicas. Actualmente va construyéndose la línea telegráfica que unirá la capital con el pueblo de Entre-Ríos, capital de la provincia de O'Connor, de donde debe prolongarse hasta la otra capital de la provincia del Gran Chaco, Yacuiba.

Una expléndida carretera franquea la abrupta cordillera de occidente, y un hermoso puente colgante colocado en el punto de Obrajes, facilita el paso del río que las grandes crecientes hacían intransitable.

El clima de Tarija.—La climatología del país no está bien determinada; sin embargo, puede estimarse la temperatura media del lugar en unos 19° C.

Los rigores del frío son desconocidos: raras veces hiela. Lo propio puede decirse en cuanto al calor, siendo la canícula constantemente moderada por brisas provenientes de las cordilleras inmediatas

La temperatura es pues benigna; lo que unido á las corrientes aereas bastante regulares, á la naturaleza y exposición del suelo, á la gran cantidad de agua corriente y potable y otras circunstancias ventajosas hacen del país uno de los más sanos.

En cuanto á meteorología, las lluvias se distribuyen con bastante regularidad, con cierta tendencia á disminuir, quizá por la denudación de los bosques y otras causas sobre las que se ha llamado la atención.

Durante la estación lluviosa, desarróllanse tempestades eléctricas intensas. Parece que á ese estado eléctrico de la zona se debe la abundancia y á veces el extraordinario volúmen del granizo que cae, pues es sabida la gran influencia de aquel fluido en la formación de este meteoro. Felizmente, los temibles *stratus* que los contienen son poderosamente atraidos por las altas cimas inmediatas, donde se descargan furiosos entre una tempestad de truenos y de rayos que incendia el horizonte, hasta dejarlas completamente cubiertas de nieve, ofreciendo entonces la grata perspectiva de un Monte Blanco.

Por lo demás, el cielo casi siempre se muestra des-

pejado, sereno, con ese tinte cálido característico del cielo de los trópicos, soberbiamente iluminado por la luz zodiacal.

De Tarija á Sucre.—*(401 kilóm.)* —

En este trayecto se encuentran los pueblos y lugares siguientes, indicados con sus distancias respectivas.

De Tarija á San Lorenzo.—(15 kilóm.—Una amplia avenida, frecuentada por carruajes, constituye este trayecto, que es uno de los más deliciosos del hermoso departamento de Tarija. La villa de San Lorenzo, antes Tarija la Vieja, es actualmente capital de la provincia Méndez. Es un lugar notable por la dulzura de su clima, sus risueñas campiñas, sus viñedos, excelentes baños y esquisitas frutas. San Lorenzo tiene 1.200 habitantes. Está á los 21° 16′ de lat. y 67° 20′ de long.

De San Lorenzo á Escayache.—(28 kilóm.)-Escanayache es un cantón, perteneciente á la misma provincia Méndez.—Tiene 300 habitantes.

De Escayache á la Torilla —(20 kilóm.)—De aquí á *San Juan.*—(18 kilóm)—San Juan es un vicecantón perteneciente á la provincia de Cinti, del departamento de Chuquisaca —Tiene 400 habitantes.

De San Juan á Camataquí.—(37 kilóm.)—El pueblo de Camataquí, capital de la 2ª sección de la provincia de Cinti, tiene 800 habitantes. Es un lugar delicioso por su clima y su exuberante vegetación.

De Camataquí á Camargo.—(48 kilóm.)—En este trayecto, como en el anterior, se encuentran muchas é importantes fincas, que, como Higuerahuaico y Palca-Grande, son notables por sus ricos viñedos.

La ciudad de *Camargo*, elevada al rango de tal por el congreso de 1906, es la capital de la 1ª sección y de toda la provincia de Cinti.—Está situada á los 20° 51′ de lat. y 67° 28′ de long —Tiene una población de 1,700 habitantes.

De Camargo á Tacaquira.—(23 kilóm.)—Tacaquira es un pueblo, vicecantón de la misma provincia de Cinti.—Tiene 200 pobladores.

De Tacaquira á Sivincamayo.—(33 kilóm)-

y de aquí á *San Lucas*—(27 kilóm.)—San Lucas es también otro pueblo, con 700 habitantes, que pertenece á la misma provincia.

De San Lucas á Quelluyo.—(33 kilóm.)—Quelluyo y todos los puntos siguientes, hasta Chichapilcomayo, son haciendas ó rancherías sin importancia.

De Quelluyo á Calapaya—(18 kilóm.)—á la *Cancha*—(15 kilóm)—á la *Apacheta*—(33 kilóm.) á *Chichapilcomayo*—(10 kilóm.) nombre dado en este lugar al río Pilcomayo, y en el que está colocado el puente "Sucre," notable por su construcción sólida y elegante.

De Chichapilcomayo á Pulqui—(15 kilóm.)-y de aquí á *Sucre*, capital de la República, que luego describiremos, (28 kilóm.).

Retrocedamos ahora hasta La Quiaca, para continuar el viaje por Tupiza y Cotagaita.

De La Quiaca á Tupiza.—(*92 kilóm.*)—

La otra ruta para internarse á Bolivia es la que, partiendo de La Quiaca se dirige á Tupiza, de aquí á Potosí y de Potosí á Sucre, capital de la República.

Se tiene dicho ya que el ferrocarril Central Norte Argentino se prolongará por cuenta del gobierno argentino hasta Tupiza y de aquí hasta Potosí por acción del gobierno boliviano.

Mientras llegue á realizarse este acuerdo, que está en ejecución, se ha establecido el servicio de diligencias, (subvencionado por el gobierno de Bolivia,) que hacen el tráfico entre La Quiaca y la ciudad de Potosí.

El itinerario de este trayecto es el siguiente:

De La Quiaca á Cuartos—(15 kilom.)

De Cuartos á Mojo—(21 kilom.)—Mojo es en esta vía la primera población boliviana que se encuentra despues de haber dejado la Quiaca. Se halla situada á los 21° 55' de lat. y 67° 54" de long. Es vicecantón de la provincia de Sud-Chichas, del departamento de Potosí, y tiene 400 habitantes.

De Mojo á Moraya—(10 kilóm.)—A corta distancia de Mojo hay un bajo hondo, con una subida incómoda y una curva fuerte; es la de *Yuruma*, y desde esta altura se ve el próximo pueblo de Moraya, en el centro de un terreno quebrado y de difícil acceso por la mayor parte de la circunferencia

Moraya, corrupción de Muralla, es cantón de la misma provincia.—Su situación aproximada es de 21' 51" de lat. y 67° 52' de long. Tiene 700 habitantes.

De Moraya á Nazareno—(14 kilóm.)—Salvando el trayecto tortuoso de Mojo á Moraya, se entra en un terreno plano hasta llegar al río Suipacha, en cuya orilla se asienta el pueblito de Nazareno, elevado al rango de vicecantón; tiene 400 habitantes.

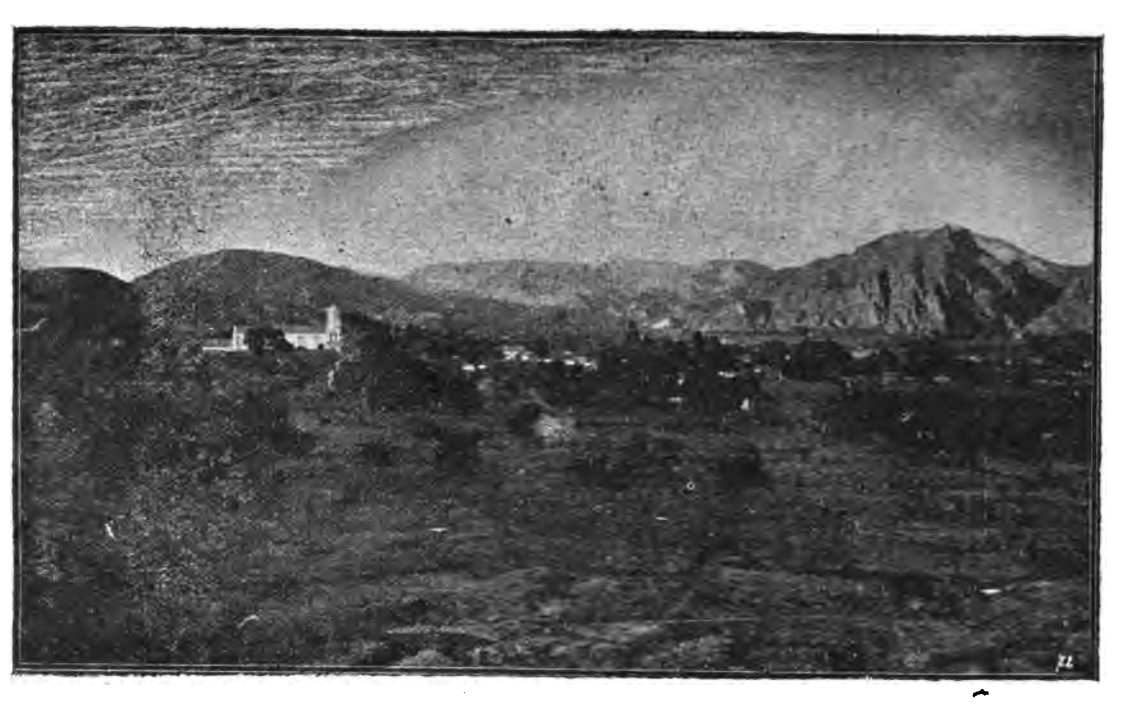
De Nazareno á Suipacha—[14 kilóm.]—A poco de haber dejado Nazareno, se llega á Suipacha, vicecantón como el anterior, con 600 habitantes, situado en una pequeña altura, sobre la orilla del mismo río.

Suipacha es célebre en la historia de la guerra de la independencia, por haberse dado allí la batalla del 7 de noviembre de 1810, de la que salió victorioso el general patriota Diaz Velez.

De Suipacha á Tupiza—(18 kilóm.)—En este trayecto, lleno de fincas de grande importancia, y de una tupida vegetación, el camino está abierto ya sobre el lecho del río, ya sobre sus márgenes mas altas, siendo el piso muy pedregoso. Ocho kilóm. antes de llegar á Tupiza, se encuentra el *angosto de Tupiza*, donde la naturaleza se muestra imponente y grandiosa.

Los cerros de más de 200 m. de elevación y á pique, estrechan el río y no le dejan sino un pasaje de 8 á 10 m. de ancho en una extensión de 25 á 30. A la entrada y á la salida, las montañas forman un espacioso anfiteatro En la época de las lluvias (noviembre á marzo), es infranqueable aun para hombres en buenos caballos, porque la fuerza de la corriente es tal, que espone á serios y fatales peligros.

La ciudad de *Tupiza*, capital de la provincia de



TUPIZA

Sur-Chichas, departamento de Potosí, está situada á los 21° 45′ 30″ de lat. y 67° 49′ 30″ de long., á una altura de 3.005 m. sobre el nivel del mar.

Hállase construida en un valle ancho de más de un kilóm. y que enseña á cada lado aluviones cuaternarios de poca extensión. Este valle es hermoso, todo cultivado y lleno de árboles, que le dan un aspecto agradable y atrayente.

Las casas están edificadas á un costado del río, á muy poca elevación, y todas ellas tienen preciosos jardines. En la plaza principal hay un parque esmeradamente cuidado.—La iglesia, construida á la moderna, levanta sus altas torres en medio de las copas de los árboles; el soberbio edificio fiscal donde se hallan las oficinas públicas, ocupa todo un frente de la plaza.

El clima de Tupiza es delicioso; pues allí reina una temperatura templada y constante; solo en los meses de julio y agosto soplan los vientos del sur, que son helados.

Tupiza tiene más de 2,000 habitantes, entre los cuales hay unos 100 extranjeros. Hay varias importantes casas comerciales é industriales. La aduana establecida allí, ha tenido su época de prosperidad antes de la construcción del ferrocarril de Antofagasta, porque el comercio boliviano se hacía por la república Argentina.—Así, en 1885, esta aduana produjo Bs. 423,000, por derechos de importación; hoy esta renta ha quedado reducida á Bs. 30,000.

Tupiza ofrece recursos y medios fáciles de locomovilidad. Calcúlanse en la sola ciudad como 500 caballos y otro número igual en sus alrededores. Sus habitantes los usan mucho y tienen reputación de ginetes.

Los fletes por conducción de carga son los siguientes:—de Tupiza á Uyuni—Bs. 5 á 6, por los 46 kilos, según la clase de carga; á Potosí,—Bs. 8.50, por el mismo peso; á Humahuaca,—Bs 3.50

Hay un "Hotel Internacional."

De Tupiza á Uyuni.—(*230 kilóm.*)—

Para ir de Tupiza á Uyuni hay dos vías: la primera por Portugalete y Chocaya; y la segunda, por Salo y Quechisla.

Los lugares y distancias por esta última, son como sigue:—De Tupiza á Salo, 29 kilóm.;—á Guadalupe, 45 kilóm.;—á Cotani, 20 kilóm.;—á Santa Bárbara, 11 kilóm.;—á Quechisla, 12 kilóm;—á Tambillo, 40 kilóm.;—á Humachuma, 53 kilóm.; á Uyuni, 20 kilóm. —Total 230 kilóm.

De Tupiza á Cotagaita.—(*86 kilóm.*)—

De Tupiza continúa la carretera hasta Cotagaita, pasando por los puntos siguientes:—San Miguel, 9 kilóm.; —Salo, 20 kilóm.;—Posta, 7 kilóm.;—Almona 6 kilóm.;—Ojo del agua, 16 kilóm.;—Totora, 10 kilóm. y Cotagaita, 18 kilóm.—Total 86 kilóm.

Este trayecto está, como el anterior, lleno de sembradíos y plantaciones de toda clase.

El pueblo de *Cotagaita*, capital de la provincia de Nor-Chichas, del departamento de Potosí, está situado á los 20° 58′ de lat. y 67° 48′ 30″ de long. á 2,654 m. sobre el nivel del mar.

Tiene una población urbana de 1,200 habitantes, y la rural llega á 7,000.

De Cotagaita á Uyuni.—(*185 kilóm.*)—

Esta vía se dirige de E. á O. y en ella se encuentran los puntos siguientes:—Río Blanco, 24 kilóm.;—La Cueva, 49 kilóm.; —Punta Falsuri, 15 kilóm.;—Tambo Colorado, 24 kilóm.;—Parcacci, 20 kilóm.;—Pulacayo, 34 kilóm.;—Uyuni, 19 kilóm.—Total 185 kilóm.

De Cotagaita á Potosí.—(*180 kilóm.*)—

El itinerario de este trayecto es el siguiente:—A Escara, 26 kilóm.; á Quirve, 31 kilóm.; á Saropalca, 29 kilóm.; á Caiza, 32 kilóm.; á Lajatambo, 31 kilóm.; á Potosí, 30 kilóm.—Total, 180 kilóm.

La ciudad de *Potosí*, capital del departamento del mismo nombre, fué fundada en 1546, por Juan de Villarroel, Diego Centeno y Cotamito, habiéndose confirmado, en favor del primero, el título de descubridor del cerro y fundador de la Villa de Potosí, por el rey de España, Carlos V, mediante cédula de 28 de enero de 1547; en la que se le concedió el título de *Villa Im-*



Mineral de Santa Bárbara—[Chorolque]

perial, y se le asignó el escudo de armas que debía servirle de blasón.

La situación astronómica de la ciudad es la siguiente: 19° 35′ 8″ de lat. y 67° 58′ de long.

Su altura sobre el nivel del mar es de 4,146 m.

Su temperatura máxima se eleva hasta +15° y la mínima desciende á —5°. El estado higrométrico es de 318 milésimos de vapor de agua. Los vientos dominantes llamados alisios, que por efecto de la rotación de la tierra soplan constantemente, son de S. E. á N. O.; en invierno soplan los vientos australes, en verano aunque raras veces se presentan vientos fríos que soplan de N. N O., cuando las cordilleras de los Frailes y del Turqui se hallan cubiertas de nieve.

Sin embargo de la altura del lugar y del clima frío que lo domina, la vegetación no es del todo mala en verano; solo en invierno está muerta.

Las calles de la ciudad, por lo general, son algo estrechas y no bien alineadas, y en algunos puntos, tortuosas; las casas no muy elevadas, son de un solo piso excepto las del centro, que son de dos, y donde residen el comercio y los mejores propietarios; el aspecto de Potosí no es más que la sombra de lo que fué en época no muy lejana.

Es una de las pocas ciudades de Bolivia que poseen anales de su fundación y de sus primitivos tiempos, y se extiende á la mayor parte de su historia.

Entre los edificios notables de Potosí, cuéntanse, la *Casa Nacional de Moneda*, construida en 1773, con un gasto de Bs. 1.148,452 pesos fuertes y con madera traida á la rastra, desde el Orán, república Argentina; la iglesia *Matriz*, soberbio templo, uno de los mejores de la República, principió á construirse el 6 de setiembre de 1808, bajo la dirección del notable arquitecto fray Manuel Sanauja; el colegio *Pichincha*, construido en 1851 por el general Belzu; el Palacio de gobierno; la Casa de justicia, y otros pocos.

Fuera de la *Matriz*, Potosí tiene muchos templos, algunos de ellos notables también por su arquitectura, como *San Lorenzo*, *Santo Domingo* y *San Francisco*. En sus tiempos de auje, Potosí tuvo 60 templos.

En las alturas dominantes de la ciudad existen 22 lagunas, construidas en 1621, con un gasto de 3 millones de pesos.

La población de la ciudad de Potosí, está calculada en 27,000 habitantes, de los cuales, solo unos 300 son extranjeros.

Como las demás capitales, Potosí es asiento de la Prefectura, Corte de Justicia, Concejo Municipal, Universidad, Tribunales de Justicia, etc. Hay 13 escuelas primarias con 1,149 alumnos de ambos sexos; un colegio nacional, con 115 alumnos; una escuela de minería, con 18 alumnos. En la facultad de derecho, 3 clases. 25 alumnos y 3 profesores. Resulta que reciben instrucción, 1,296 alumnos, con 37 profesores.

Hay una biblioteca con 300 volúmenes. un museo mineralógico, un teatro y varias imprentas, en las que se editan algunas publicaciones periodísticas.

El telégrafo une esta ciudad con Sucre y demás capitales de la república; con la Argentina y con el Pacífico, por Antofagasta. Tiene agencias de los Bancos de Bolivia y varios directorios de empresas mineras.

Cuenta con un Colegio de propaganda fide á cargo de los religiosos franciscanos; con los monasterios de monjas de Remedios y de Carmelitas descalzas; con una Sociedad Humanitaria de San Juan de Dios y con la Sociedad de Socorros Mútuos de San Vicente de Paul.

Las Hermanas del instituto de Santa Ana prestan sus servicios en el hospital de San Juan de Dios y en el Colegio de educandas. El Centro de Estudios y la Sociedad Alonso de Ibañez, son asociaciones científico-literarias.

Las lugunas artificiales, de las que ya hemos hecho mención, proveen de agua á las fuentes públicas y privadas de la ciudad, y dan movimiento á los ingenios de la Rivera, á cuya cabeza se halla el del Real Socavón, uno de los mejores de Bolivia.

La principal industria de Potosí ha sido y es la minería. Para formarse idea de la gran actividad con que en otro tiempo se hacían las labores, es preciso

considerar esa multitud de ingenios, hoy casi en su to talidad abandonados y en escombros.

Quizá haya en el mundo persona alguna que ignore el nombre de Bolivia; pero no habrá uno que no conozca el de *Potosí*, nombre de fama universal y proverbio de riqueza para todos los pueblos del orbe.

La riqueza de este cerro fué descubierta por el indígena Guallca, quien apacentado sus *llamas*, subió al flanco del cerro, y la casualidad puso á su vista un rico filón de plata nativa; de lo que apercibido el capitán don Juan de Villarroel, minero de Porco, comprobó personalmente el descubrimiento, y en 22 de abril de 1545, registró la primera veta con el nombre de *Descubridora* ó *Centeno*.

El cerro de Potosí—cuya etimología viene de *Pohtocsis*, quechua, que traducido literalmente es: *dice que reventaba*,—se eleva á los 4,780 metros sobre el nivel del mar, en la lat. sud de 19° 34′ 59″ 5; long. oeste de París 68° 00′ 11″ 6.

Difícil es obtener un guarismo exacto, ni aproximado, de la plata explotada del célebre cerro, si se considera, sobre todo, que aún en la época colonial una gran parte dejaba de internarse en la *Moneda* y quedaba por consiguiente exenta del registro oficial, de manera que un tercio de la explotación no se manifestaba, ni contaba.

Pero los cálculos más aproximados, según Isidoro Aramayo y Vicente Ballivián y Roxas, hacen ascender la producción del cerro, desde su descubrimiento hasta 1864, á la suma de 3,630.928,362 pesos, los que reducidos á plata en barra darían 6,050 metros cúbicos. El solo cerro de Potosí ha dado pues, con corta diferencia, un tercio del producto total de plata que Cantú atribuye por un año á toda la América en su "Historia Universal." ¿Qué queda de este ingente caudal? La memoria de algunos que lo atesoraron, la tradición de los millones que se cruzaban sobre un tapete verde en las habitaciones del baño de don Diego; las lagunas; la casa de Moneda y algunos templos.

Las condiciones actuales de los trabajos mineros sobre estaño, son bastante satisfactorias; en cuanto á la plata, casi es nula su producción por el excesivo cos-

to que demanda la extracción de este precioso metal; ese atraso solo se salvaría por el empuje de buenos capitales, la instalación de maquinarias apropiadas que abaraten el costo y los caminos de fierro que den facilidades á la exportación; felizmente todos estos elementos se conseguirán muy luego con la construcción de las vías férreas de Oruro á Potosí y de esta ciudad á la frontera argentina.

El mineral de estaño se extrae hoy en bastante cantidad, en el decenio de 1896 á 1905 la producción del estaño ha rendido qq. 726.525,7400, que calculado su valor en Londres á una cotización media de 150 £ por tonelada, arroja la respetable cifra de £ 5.448.900.

Estas cifras demuestran la grande importancia minera de Potosí, y en ellas no están incluidas las que arrojan los muchísimos minerales que en una escala diez veces mayor se trabajan en todo el Departamento.

Esa gran producción de estaño mantiene en la actualidad la vida de más de 27 mil habitantes.

Las empresas más importantes que explotan el estaño, son las siguientes:

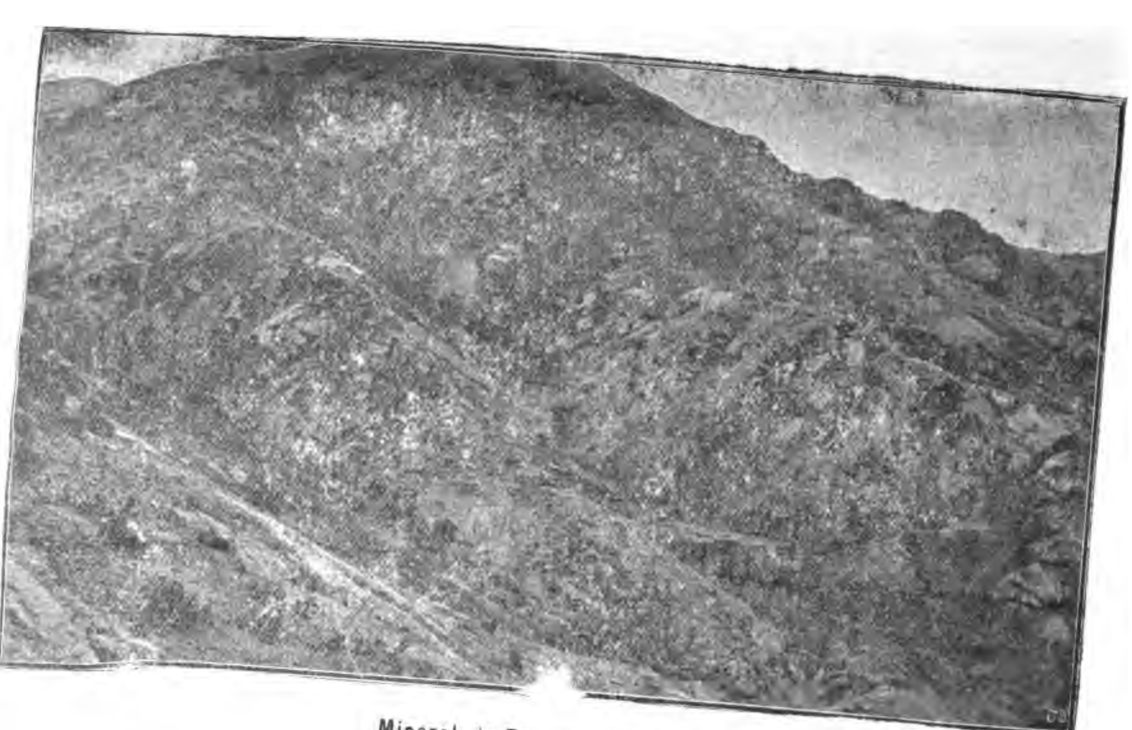
La de los señores Souxy Hernández, Alfredo Meting. Bebin Hermanos, M Díaz y Cª, Urrioiagoitia y Cª, Matías Mendieta, Juan Rubarht. Lucio Leitón, Arturo Arana, Julio Martens y Víctor Fuentes.

Fuera de las empresas citadas, existen una multitud de lavaderos de estaño que se extienden en toda la rivera y en el río Huaina, abarcando una extensión de más de 12 kilóm.

Entre los innumerables ingenios de beneficio de plata y estaño, figuran 28 establecimientos de primer orden, y son los siguientes.

Velarde, Chaupi, Zabala, Real Ingenio, Huaillahuasi, Pampa Ingenio, Pampa Rastra, (Chicago), Candelaria, San Marcos, Quintanilla, Jalantaña, Concepción, Dolores, Chaca, Calicanto, Laguacayo, Escalante, Trinidad, Agua de Castilla, San Antonio, La Bandera Roja, El Surco, Huaira, San Francisco-chico, La Esperanza, Checta-kala, Ichuni y Yura.

En estos establecimientos se trata el mineral de estaño por dos distintos modos: por fundición y por concentración.



Mineral de Porco. — (Potosí)

La inmensa zona que se extiende al E. de la ciudad y que se conoce con el nombre de Kari-kari, contiene riquezas enormes sobre minerales de PLATA, y todos los cerros inmediatos á Potosí contienen minerales de plata en distintas clases y composiciones, como son galenas, blendas (chumbe), piritas, súlfuros y cloruros de plata.

Por lo demás, el movimiento comercial en la ciudad, es activo y bastante remunerador. El presupuesto de patentes de comercio asciende anualmente á la suma de Bs. 12,000. El impuesto sobre artículos y víveres de primera necesidad, da un rendimiento de Bs. 23,000, también anuales.

Existen en la ciudad establecimientos de fundición y maestranzas que producen obras metálicas admirables por su perfección. Ultimamente se ha implantado un establecimiento de molinos para trigo, con todas las perfecciones modernas de la ciencia.

Solo sí, los medios de tarsporte son escasos y tardíos.

La internación de mercaderías ultramarinas á la ciudad de Potosí, por Uyuni, durante el año de 1904, ha ascendido á la cantidad de 39.146 bultos, con un peso bruto de 1.961,210 kilógramos.

Hoteles.—"Continental," de Evaristo Subieta, calle Matos, 30 y 31.—"Colón," de Pedro Yutronic. Ambos reciben pensionistas y alojados

Los precios de algunos artículos, son los siguientes.

Papas, por 46 kilos, de Bs. 4 á Bs 5; carbón, por 46 kilos, Bs. 4; chuño, por 46 kilos, Bs. 24; maiz, por 46 kilos, Bs. 8; maiz pelado, por 46 kilos, Bs. 12; duraznos, la chipa de 1.60 á Bs. 2; tunas, de 1.60 á Bs 2, zapallos, Bs. 4; repollos, Bs. 3: tomates, canasta Bs. 2.40.

De Potosí á Sucre.—*(121 kilóm.)*—

El camino más frecuentado, por ser el más corto, entre estas dos ciudades; es el que pasamos á relacionar.

De Potosí á Negro Tambo—(19 kilóm.)— La salida de Potosí se hace por un camino de monta-

ña que faldea la sierra, pero dominado por la altura en una larga extensión: el tránsito para carruajes es fácil y el piso es muy bueno, aunque ondulado con grandes depresiones inmediatas al camino. En este trayecto se encuentran los lugares de Tajatambo, Azángaro, Samazo, y los baños termosulfurosos de Don Diego

De Negro-Tambo á Bartolo—(14 kilóm.)—Después de Negro-Tambo, se encuentra el *Rodero*, hermosa hacienda, y el puente Borda, sobre un río que es de fácil travesía en invierno.

Bartolo es un pueblito de escasos recursos; sin embargo, cuenta con más de 1,000 habitantes.—Pertenece á la provincia Linares, del departamento de Potosí.

De Bartolo á Lagunillas—(8 kilóm.); á *Quebrada Honda*—(9 kilóm.); á *Pampa Tambo*—(20 kilóm.); á la *Calera*—(21 kilóm.); á *Sucre* (30 kilóm.)

Fuera de esta vía que es la más directa y corta entre Potosí y Sucre, existe otra, carretera, que tiene 161 kilóm. de extensión.

La ciudad *Sucre*, antes Charcas, La Plata y Chuquisaca, es la capital del departamento de Chuquisaca y de la república de Bolivia.

Fué fundada esta ciudad con el nombre de La Plata, el 29 de setiembre de 1538, por Pedro Anzures, marqués de campo Redondo, de orden de Francisco Pizarro.

Se fundó la ciudad en la provincia de los Charcas, en la comarca denominada Chuquisaca, y llamóse de La Plata, por las muchas muestras que de ella se hallaron en la provincia.

Se le dió el nombre de *Ciudad Sucre*, por ley de 12 de julio de 1839, en homenaje al general Antonio José de Sucre, habiendo quedado el de Chuquisaca, para designar todo el Departamento, y el de La Plata para el arzobispado, sin que sea ya de uso el de Charcas, por haber este nombre caducado con la extinción de la Real Audiencia y la proclamación de la República en 1825.

Por ley de 1° de julio de 1826, fué declarada capital provisional de la República; habiéndosele dado este título, definitivamente, por ley de 10 de julio de 1839, y por la de 18 de junio de 1843, se le concedió los dictados de "ilustre y heroica."

Su posición astronómica es de 19° 2′ 45″ lat. y 67° 37′ long. Su altura sobre el nivel del mar es de 2,844 metros. Declinación magnética: 9° 2′ 30″ E.

Presión barométrica: de 546 á 551.5.—Temperatura media anual + 13° 5.

El clima de la ciudad es sumamente agradable y sano, pudiendo decirse que es el de una perpétua primavera. Su sequedad es notable, habiéndose presentado el caso de que baje el psicrómetro hasta 0°, lo que quizá no sucede en otras partes.

La atmósfera es generalmente diáfana y solo en época de lluvias se carga de mucha electricidad, descargando muchas veces sobre la ciudad fuertes tempestades de rayos; pero para evitar sus peligrosos efectos existen más de 30 pararrayos en los puntos más culminantes de la ciudad.

Las observaciones meteorológicas, en un lapso de 15 años, han dado como promedio anual para la lluvia 702 milímetros; siendo los meses mas lluviosos enero, febrero, marzo, octubre, noviembre y diciembre. El viento dominante es el E., es cálido y seco.

En Sucre no se conocen las enfermedades endémicas, siendo las epidémicas muy raras.

Cruzan por la ciudad 4 quebradas, que en las calles se hallan cerradas por 19 puentes sólidamente construidos. Estas quebradas, que desembocan todas en el Quirpinchaca, son las de Santa Teresa, Piscohuaitana, Asnajhuaikco y Surapata.

La posición topográfica de la ciudad se halla determinada por los faldíos de los dos cerros que la dominan y que son conocidos con los nombres de *Sicasica* y *Churuckella*. Estos dos cerros constituyen el *divortia aquarum* de las hoyas hidrográficas del Amazonas y del Plata.

El terreno en que reposa la ciudad, en general, es arcilloso y de transición, sin que se halle espuesto á accidentes seísmicos.

El radió mayor de la ciudad es de 1.260 metros; superficie cuadrada 498 hectáreas, 50 áreas y 64 centiáreas.

La extensión del terreno edificado, es de 40,337 metros lineales; y del pavimentado, 136,616 metros cuadrados.

La ciudad cuenta con 136 manzanas ó cuarteles regulares en forma cuadrangular. Estas manzanas encierran 1,695 casas, construidas generalmente de adove y muchas de cal, ladrillo y piedra canteada, con un valor calculado de Bs. 10.682,614. Las casas por lo general son de dos pisos.

Los edificios públicos, de propiedad fiscal y municipal, son los siguientes: Palacio legislativo; Dirección general de obras públicas; Palacio de la Nación; Palacio de justicia; Comandancia general; cuartel de San Francisco; Cárcel pública; Policía de seguridad; Colegio nacional Junín; colegio don Bosco de artes y oficios; Administración de correos; Colegio militar y Escuela de ingeniería; Instituto médico "Sucre" y la Facultad de ciencias médicas; manicomio Pacheco; Palacio consistorial; Colegio de educandas; Teatro 3 de Febrero; Hospital de Santa Bárbara; Hospicio 25 de Mayo; Mercado público y Casa de abasto; Escuelas municipales; Aduana municipal; Cementerio público; Alameda.

Entre los edificios del culto, se enumeran: el Palacio arzobispal; Colegio Seminario; Basílica Metropolitana; Santo Domingo; Santa Clara, monasterio; Santa Teresa, monasterio; San Juan de Dios, perteneciente al hospital; San Felipe, oratorio de padres filipenses; La Recoleta de propaganda fide, de padres franciscanos minoristas; San Agustín, perteneciente al colegio "Don Bosco." Los otros templos y capillas, son: Santa Rita, San Francisco; San Sebastián; Las Educandas ó San José; Santa Isabel ó las Recogidas; San Lázaro; Santa Catalina; San Miguel; Santa Mónica (monasterio); San Roque; La Merced; La Rotunda; Guadalupe; Santa Justa; Loreto; Santo Rojas; capilla del Seminario; capilla del Panteón; capilla de la Misericordia; capilla de San Felipe; capilla del palacio Arzobispal.

Los edificios de propiedad particular, que se distinguen por su elegancia y gusto arquitectónico, son: el Banco Nacional de Bolivia, cuyo costo de construcción fué de Bs. 250,000; el Banco Francisco Argandoña, y varias otras casas.

La ciudad tiene 8 plazas y plazoletas, las cuales son: "25 de Mayo," "Sucre," "Monteagudo," "Zudañez," "Recoleta," "San Roque," del "Cementerio" y "Colón." A 36 ascienden los nombres de las calles de la ciudad, comprendidas dentro de su radio urbano

Las fuentes de agua de que se surte la población, están ubicadas en las faldas del cerro Churuckella. También existen las fuentes del Inisterio.

En los alrededores de la ciudad existen hermosas *quintas* y casas de recreo que la embellecen, como la Glorieta, Florida, Guereo, Condado, Noria, etc.

La población de la ciudad alcanza á la cifra de 20,907 habitantes, subdivididos en 8,671 hombres y 12,236 mujeres: 8,109 son de la raza blanca; 10,074 de la mestiza; 1,621 de la indígena y 52 de la negra. Los no especificados alcanzan á 1,051. Saben leer y escribir 8,135; son ignorantes 8,412, sin contar entre éstos á los niños menores de 7 años.

Por término medio nacen en Sucre, 1,464 al año; 122 al mes; y 4.06 al día.

Mueren 909 al año; 75 al mes; y 2.5 al día.

Se matrimonian 126.3 al año, 10.5 al mes, correspondiendo un matrimonio por cada 3 días.

El mes de *mayor* número de nacimientos, es el de octubre: el de mayor número de defunciones, diciembre; el de mayor número de matrimonios, octubre.

El mes de *menor* número de nacimientos, es marzo; de defunciones, abril; de matrimonios, marzo.

Hay 305 extranjeros, pertenecientes á diferentes nacionalidades, contándose en mayor número los españoles.

En cuanto á oficios y profesiones, hay 216 abogados; 435 albañiles; 65 arrieros; 493 agricultores; 14 bordadores; 26 canteros; 298 carniceros; 303 carpinteros; 98 cigarreros; 2,309 cocineros y domésticos; 974 comerciantes; 1,767 costureras; 621 chicheros; 1,172 profesores y estudiantes; 98 herreros; 53 hilanderos;

47 hojalateros; 39 impresores; 10 ingenieros; 71 joyeros; 554 lavanderos; 61 médicos y farmacéuticos, matronas y practicantes; 276 militares; 132 mineros; 66 músicos; 171 panaderos; 1,216 pastores; 15 peluqueros; 47 pintores; 113 frailes, clérigos y monjas; 450 sastres; 106 sombrereros; 37 talabarteros; 91 tejedores; 12 telegrafistas; 110 veleros; 460 zapateros y 2,515 de diversas profesiones y oficios.

En el rol de industrias y comercio, la capital se encuentra en un nivel relativamente superior, contándose entre las primeras una bien montada fábrica de cigarrillos; molinos de granos y panaderías, todas á vapor; tenerías bien instaladas; conservas de frutas; jabonerías; fábricas de calzado, de chocolate, de hielo, de cerveza y licores; alfarerías; ebanisterías; tejidos y delicadas labores de mano.

Hay en la ciudad varias casas importadoras de comercio, que giran con fuertes capitales. Las draperías y tiendas por menor ascienden á más de 50; hay 310 pulperías; 500 talleres públicos de maestranzas de artes y oficios; 14 panaderías; 3 oficinas de destilación; 30 bodegas y licorerías; 4 fotografías; 23 alfarerías; 6 relojerías; 8 tambos y posadas; 5 frontones para el juego de pelota, 11 imprentas y litografías; 4 librerias y papelerías; 2 joyerías; 19 hoteles y cantinas; 7 boticas, etc., etc.

Funcionan en la ciudad varias instituciones de crédito, entre las que se cuentan el Banco Nacional de Bolivia, el Banco Francisco Argandoña y el Banco Hipotecario Garantizador de Valores, que tienen allí sus oficinas principales.

Las empresas mineras, cuyas oficinas tienen su domicilio en aquella ciudad, son la Compañía Colquecnaca, Aullagas de Bolivia, la Consolidada, Malcacota, Compañía Sucre, Nueva y Vieja Lipez, Gran Poder, Andacaba, Guadalupe, Chorolque, Gallofa y otras.

La importación de mercaderías ultramarinas á la ciudad de Sucre, alcanza á 80 mil bultos anuales, con un peso de 4.500,000 kilógramos.

Los artículos de exportación, consisten, principalmente, en alcoholes y aguardientes, cigarrillos, vi-

nos y cervezas, sales, calzados, sombreros, ropa cosida, frutas, muebles, imágenes de pasta y cera, objetos de alfarería, esencias, encajes y obras de bordado, suelas, cebo, macarrones, galletas, cordovanes, cueros vacunos, gelatinas y otros artículos de menor cuantía. El valor de todas estas exportaciones en un año alcanzan sólo á la suma de Bs. 30,000, más ó menos.

El movimiento de trasportes se efectúa en la ciudad mediante carruajes y á lomo de mula, asno y llama, contándose entre las vías de comunicación los caminos de herradura y los carreteros.

Actualmente se proyecta la construcción de un camino que partiendo de Sucre y pasando por Potosí, llegue á Tupiza para alcanzar al ferrocarril argentino. Este camino será apropiado para el movimiento de trenes Renard, mediante la organización de una empresa nacional que aportará un capital de Bs. 100,000.

Como capital de la República, la ciudad *Sucre*, es residencia constitucional del Poder Ejecutivo, de las Cámaras Legislativas, Cuerpo diplomático y consular, Estado mayor general, de la excelentísima Corte suprema de justicia, de la Fiscalía general de la república, del Tribunal nacional de cuentas; de la Comisión del crédito público y Archivo general de la Nación. En lo eclesiástico, es asiento del arzobispo de La Plata, cuya jurisdicción se extiende á los departamentos de Chuquisaca, Potosí, Oruro y Tarija, comprendiendo en todo 122 curatos.

Como capital de Departamento, es asiento del Prefecto; Corte superior del distrito, con todas sus dependencias; Estado mayor departamental y Concejo municipal.

En el ramo de instrucción, es capital del renombrado Distrito Universitario de Chuquisaca y en ella funciona el Rectorado y el Consejo de instrucción. Existen las facultades, de *Derecho*, con 5 profesores y 94 alumnos; de *Medicina*, con 6 profesores y 46 alumnos y de *Teología*, con 2 profesores y 22 estudiantes. La instrucción secundaria se da en tres colegios: el Junín, el Seminario y el Liceo Córdova. Los profesores de instrucción secundaria son 32, con 418 alumnos.

La instrucción primaria se da en 9 escuelas municipales y 2 fiscales. Hay 119 profesores y 2,482 alumnos. La proporción de la instrucción con la población general es de 12 41 %

Existen varios centros científicos y literarios de grande mérito y nombradía como el Instituto Médico, cuyo material científico es el mejor de la República. la Sociedad Geográfica Sucre, la Academia jurídica, el Centro Literario, la Asociación Universitaria. la Sociedad Antropológica, la Sociedad de Estudios Psicológicos y muchas otras. Existen también varias asociaciones de beneficencia, y la junta de caminos.

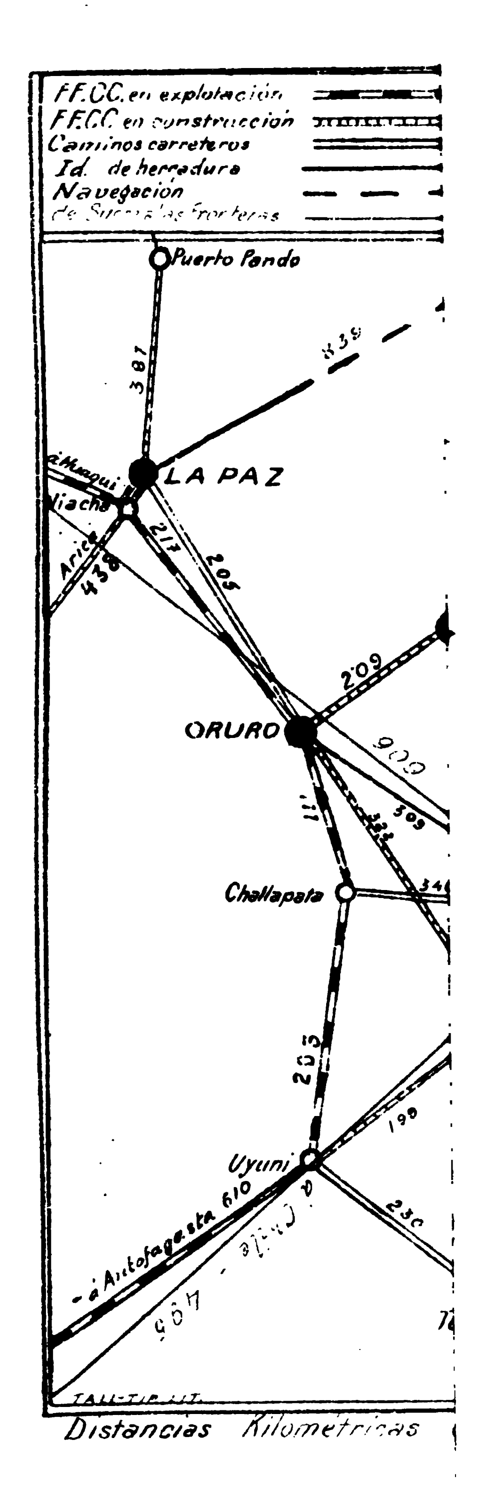
Las bibliotecas y archivos. tanto públicos como particulares, son numerosos, y contienen obras antiguas de grande mérito histórico.

Son notables los gabinetes de física, laboratorios; pertenecientes al Instituto Médico, colegio Junín y liceo Córdova.

Existen varias publicaciones periodísticas, y entre las revistas de carácter científico, merecen mencionarse, el boletín de la "Sociedad Geográfica Sucre" y el boletín de observaciones meteorológicas que da á luz el Instituto Médico.

En la época colonial, la Universidad de Chuquisaca fué de grande importancia y nombradía. A educarse en ella acudió la juventud más prominente de la América, surgiendo como astros brillantes los Castelli, Moreno, Monteagudo y otros entusiastas propagandistas de la libertad en Buenos Aires y varios puntos del continente.

La fundación de la Real Audiencia de Charcas en 1559, compuesta de cierto número de oidores nombrados por el Rey; la creación del obispado en 1552 y su elevación al rango de arzobispado en julio de 1609 por el Papa Paulo V; el establecimiento de la Universidad con los mismos honores y prorogativas que la de Salamanca; la circunstancia de ser desde los comienzos de su establecimiento, la residencia de mineros acaudalados, todo este conjunto honroso de antecedentes, vino á formar de Chuquisaca el centro social culminante entre los pueblos del Alto Perú y aún de la América misma.



Distancias Kilométricas

Hoteles.—"Gran Hotel Colón," de Isaac Villarpando, plaza 25 de Mayo.—"Hotel 25 de Mayo," de Máximo Tejerina, plaza 25 de Mayo.—Ambos admiten pasajeros y pensionistas.

Las distancias de *Sucre* á las demás capitales de Departamento, son las siguientes:

á Potosí	121	kilómetros
,, Cochabamba	272	,,
,, Oruro	309	,,
,, Tarija	401	,,
,, La Paz	514	,,
,, Santa Cruz	347	,,
,, Trinidad	697	,,

Las distancias directas de la misma ciudad Sucre á las fronteras nacionales, son también las siguientes.

A Chile [Oilagüe]	495	kilómetros
A la Argentina [La Quiaca]	479	,,
Al Perú [Desaguadero]	606	,,
Al Brasil [Corumbá]	1,000	,,
Al Paraguay [Asunción]	2,050	,,

§ 4—Vía de Antofagasta.—(Chile)

De Europa á Antofagasta.—

Para viajar de Europa á Antofagasta, puerto chileno sobre el oceano Pacífico, hay tres diferentes vías:

1ª Por Buenos Aires, Mendoza, (cordillera de los Andes) y Valparaiso.

2ª—Por el estrecho de Magallanes

3ª—Por Panamá.

1ª—VIA .— BUENOS AIRES, MENDOZA Y VALPARAISO.

Las distancias de esta vía y el tiempo que se emplea en recorrerlas, son como sigue:

De **Cádiz** (*España*) á Buenos Aires, (navegación) *5,296 millas*, 19 días.

De Buenos Aires á Valparaiso (ferrocarri-

les) *1,428 kilóm.* (771 millas), 2 días.

De Valparaiso á Antofagasta (navegación) *590 millas*—3 días.

Total—*6,657 millas*—en 24 días.

En Buenos Aires, ciudad que ya conoce el lector, (pág. 56) se toma el "Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico," cuya estación está en el *Retiro*, calle Maipú y Paseo de Julio. Los pasajeros podrán también tomar sus boletos y despachar el equipaje en la oficina central, 25 de Mayo, No. 277. El *Expreso Villalonga* (Balcarce 236) y el *Expreso La Confianza* (Cuyo 313), despachan boletos y equipaje.

El viaje directo desde Buenos Aires hasta Valparaiso, se hace en 50 horas. Salida de Buenos Aires los martes, jueves y sábado, á las 11 a. m.; llegada á Valparaiso, los jueves, sábado y lunes, respectivamente, á las 10 y 40 a. m.

El viaje de Buenos Aires á Valparaiso, cuesta $ 150 papel.

En *Villa-Mercedes* (691 kilóm. desde Buenos Aires), se deja el "Ferrocarril al Pacífico," para tomar el "Ferrocarril del Gran Oeste Argentino," que conduce al viajero hasta Mendoza, distante de Villa-Mercedes 356 kilóm..

En Mendoza empieza el "Ferrocarril Transandino," de trocha angosta, y termina en *Las Cuevas* (175 kilóm).

La cordillera está generalmente transitable (abierta) desde principios de noviembre hasta fines de abril, salvo que la temperatura permita anticipar ó postergar esos días.

El viaje, sin embargo, puede realizarse todo el año, pero este con cierto peligro, porque el correo que trasporta la correspondencia lo hace siempre.

Desde *Las Cuevas*, punto terminal del ferrocarril, por la parte argentina, hasta *Juncal*, estación inicial del lado de Chile, se puede realizar el viaje en coche ó en mula, según lo desee el viajero y siempre que los caminos lo permitan. El viaje en coche cuesta 15 pesos mas.

Pasando el Juncal y al otro lado del río Aconca-

gua, en el *Salto del Soldado* se vuelve á tomar el ferrocarril chileno que va hasta Valparaiso.

En el puerto de Valparaiso, se toma cualquiera de los muchos vapores que hacen la carrera hasta Antofagasta, puerto situado al N. y al que se llega despues de tres días de navegación.

2ª—VIA—POR EL ESTRECHO DE MAGALLANES.

Las distancias desde los principales puertos de Europa hasta *Antofagasta*, por el estrecho de Magallanes, y el tiempo que los vapores emplean en recorrerlas, son, aproximadamente, como sigue:

De Bremen [Alemania]. ...	10.410	millas	49	días
,, Hamburgo [Alemania...	10,215	,,	48	,,
,, Ambéres [Bélgica]......	10,180	,,	47	,,
,, Liverpool [Inglaterra]..	10.180	,,	47	,,
,, El Havre (Francia).....	10,130	,,	47	,,
,, Southampton [Inglaterra	10,120	,,	47	,,
,, Génova (Italia).... ...	10,100	,,	47	,,
,, Burdeos (Francia)......	9,970	,,	46	,,
,, Barcelona (España).....	9,750	,,	45	,,
,, Lisboa (Portugal)......	9,250	,,	43	,,
,, Cádiz (España).	8,990	,,	42	,,

Tomando como punto de partida este último puerto, se tiene que la distancia de **Cádiz** al río de La Plata, es de 5,146 millas, á Punta-Arenas, (estrecho de Magallanes) 6,458 millas; á Valparaiso, 8,400 millas y á Antofagasta, 8,990 millas.

La distancia entre la boca del río de La Plata y Buenos Aires es de 150 millas, y los vapores tardan un día en entrar y salir de este puerto, sin contar, por supuesto, el tiempo que permanecen en él.

Entre las compañías de navegación que hacen el tráfico entre Europa y los puertos de la costa occidental de la América del Sud, las principales son las siguientes:

"*The Pacific Steam Navigation Company*"—[inglesa].—Carrera quincenal de vapores entre Europa y el Pacífico, con escala mensual en las islas Malvinas.—Tiene 3 líneas de vapores, una de carga y pasajeros en la costa; otra de carga de Europa á Sud-América y la última de carga y pasajeros de Europa á los puertos del Pacífico. Tiene 9 grandes vapores.

Pasajes por persona de Europa—en 1ª £ 65; en 2ª £ 32.

Domicilio principal: en Liverpool.—Agencia en Arica- *Viuda de Nugent y Co.;* en Mollendo -*Solding y Co.*

"*Compañía Kosmos*" — (alemana). — Línea entre Hamburgo, Amberes, Londres, Génova, Cádiz, Havre y puertos de la costa occidental de Sud-América, Centro América, México y California. Tiene 42 vapores. Los de pasajeros tienen espléndidas comodidades en camarotes de primera, segunda y tercera clase.—Llevan médico á bordo.—Luz eléctrica en todos los camarotes.

Valor de los pasajes:	*1ª clase*	*2ª clase*	*3ª clase*
De Hamburgo, Havre ó Londres	£ 60	£ 36	£ 18
,, Génova	,, 70	,, 40	,, 22
,, Cádiz	,, 75	,, 43	,, 24
,, Montevideo	,, 40	,, 23	,, 14

Domicilio principal: en Hamburgo.—Agentes en Antofagasta, Arica y Mollendo—*Dauelsberg, Schubering y Co.*

"*Lamport and Holt Line*"-(inglesa).--Sirve la línea de Glasgow, Liverpool, Amberes, Havre y los puertos de Chile, el Perú y Ecuador.—Tiene 16 vapores.

Precio del pasaje igual al anterior.

Domicilio principal: en Glasgow.—Agentes en Antofagasta y Mollendo—*Dauelsberg. Schubering y Co.*

"*Roland Line*"—(alemana).—Carrera de vapores entre Bremen y otros puertos europeos y los del Pacífico.—Tiene 11 vapores y 4 en construcción.

Los vapores de esta compañía, son especiales para el trasporte de carga. Su tarifa en marcos (moneda alemana) por 1,000 kilos, es la siguiente:

De Alemania á	*1ª clase*	*2ª clase*	*3ª clase*
Antofagasta y Arica	50	42.50	35
Mollendo	55	47.50	37 50

Domicilio principal: en Bremen.--Agencias: en Arica—*Alejandro Visscher, hijo.*-En Mollendo: *E. W. Hardt*

Fuera de las anteriores empresas, hay otras, como la "Compañía Sud-Americana de Vapores," que hacen la carrera en todos los puertos del Pacífico, desde San Francisco de California hasta el S. de Chille.

3ª—VIA.—POR PANAMA

La distancia de **Liverpool** (Inglaterra) á Antofagasta, por la vía del istmo de Panamá, es de 7,774 millas, y el viaje directo se hace generalmente en 28 días.

Conocido esto, fácil le será al viajero calcular las distancias y el tiempo que se emplea en recorrerlas desde los demás puertos de Europa hasta el de Antofagasta.

De Norte América á Antofagasta.

De **Nueva York**—(Estados Unidos de Norte América) al *río de la Plata*, por la costa del Brasil, hay una distancia aproximada de 5,868 millas, que por lo general se recorren en 21 días.

Conocemos ya las vías que existen entre el río de La Plata y Antofagasta. (pág. 129).

Del mismo puerto de **Nueva York** á Antofagasta, por Panamá, hay 4,152 millas, y el viaje dura de 16 á 18 días.

De **San Francisco de California** (Estados Unidos de Norte América) á Antofagasta, en viaje directo, hay 4.550 millas y tocando en Panamá, 5,403 millas. El viaje dura en el primer caso, 16 días

Muchas de las compañías de navegación que ya conoce el lector, y otras norteamericanas, como la "Ileman Line", "The Botth St. C.° Limited", y alemanas como el "Lloyd Aleman", hacen la carrera entre los puertos que acabamos de indicar.

La ciudad y puerto de *Antofagasta*, está situado en la costa occidental de Sud América, sobre el mar Pacífico, á los 23° 33' de lat. y 72' 45' de long.

La posición del puerto, en una hermosa ensenada, es bella y pintoresca.

"Al oriente se alza una serranía elevada y la misma que se deprime avanzando hacia el N.O.,y vuelve á levantarse majestuosa al N., donde se encuentra Cerro Moreno que constituye el término de la ensenada por ese lado.

"La bahía es la más procelosa del Pacífico, después de la de Mollendo. El viento del norte, produce á menudo tempestades súbitas que con frecuencia interrumpen el tráfico. Las olas embravecidas azotan las rocas, produciendo ruidos extraños y variados que unas veces parece que fueran el eco de vertiginosas carreras de caballos, y otras el suave rumor de mansos arroyuelos. A la caída del sol, nubes de pájaros de vistosos colores y voces estridentes, pueblan la bahía y evolucionan en el aire á grande altura, para caer sobre la presa oculta en las profundidades de las aguas Algunas veces, las sardinas perseguidas por las aves y por los lobos que también abundan en aquellos parajes, avanzan hacia el muelle, y son arrojadas por las olas á la orilla en cantidades tan grandes, que la multitud que acude atraida por la fácil pesca, no es bastante para recoger todas.

"Antofagasta tiene un movimiento comercial que corresponde á una población más grande. Un gentío considerable animado por el trabajo diario, recorre constantemente las calles, siendo los sitios más concurridos el muelle, la calle Prat, la plaza del ferrocarril y la de armas, donde se ha conseguido formar hermosos parques, con grande esfuerzo, por cierto, á causa de la mala calidad de la tierra y la escasez del agua.

"Atraviesan el puerto dos líneas de tranvías, teniendo una de ellas por término, el ingenio de Playa Blanca.

"Antofagasta posee edificios de importancia. Uno de los más notables es, á no dudar, la estación del ferrocarril. El único templo que existe es de madera, y

se distingue por su artística fachada cubierta en su totalidad de hermosos relieves. El teatro es ófrico y de estilo antiguo, y se halla muy deteriorado por los muchos incendios que allí se han verificado.

"Las construcciones más notables del puerto, son el muelle del ferrocarril y el del Estado. A poca distancia de los muelles se encuentra el restaurant Antofagasta que tiene la particularidad de estar situado sobre el mar, y los pintorescos baños del Rin.

"En el muelle del Estado es donde se nota mayor movimiento. Durante el día, se arremolina allí la gente que se dirige al fondeadero, donde de ordinario existen seis ú ocho vapores y otros tantos buques de vela. Lanchas y botes que llegan y parten incesantemente, dan á la bahía, singular animación.

"Para el viajero, el espectáculo es mucho más interesante. Por el ocaso y el sud, las aguas del mar forman horizonte, y tienen por límite hacia el este, las serranías que rodean la ensenada.

"Pero lo que más interesa en Antofagasta es el movimiento industrial. Existen innumerables establecimientos donde se benefician metales en grande escala. Muchos de esos establecimientos, están unidos á la estación principal, por medio de ferrocarriles especiales que facilitan las labores de las empresas beneficiadoras. Una de las fundiciones notables de cobre y plata, es la de Bella-Vista A poca distancia, está la casa de salitres de donde se exportan mensualmente sesenta mil quintales de salitre y grandes cantidades de yodo. Dicha casa, pertenece á la misma compañía que en 1879, promovió la guerra chileno-boliviana, con su extraña é inusitada protesta contra el impuesto de diez centavos sobre quintal de salitre, creado por el congreso de Bolivia. Por un capricho de la suerte, la compañía que protestó contra ese impuesto, paga hoy á Chile la contribución de un peso cincuenta centavos por quintal".

Son notables también por muchos motivos, la casa beneficiadora de bórax y el ingenio de Playa Blanca, al S. de Antofagasta, reputado como el más grande de Su América.

La ciudad de Antofagasta, así como todo el departamento del Litoral, pertenecieron á Bolivia hasta 1904.—Como consecuencia de la guerra llamada del Pacífico, entre Bolivia y el Perú por una parte y Chile por otra, (1879), pasó al dominio provisional de Chile, en virtud del pacto de tregua celebrado entre Bolivia y Chile en 1884, hasta que el año 1904, por el tratado definitivo de paz y amistad entre estas dos naciones, pasó á formar parte del territorio chileno.

La ciudad de Antofagasta, tiene cerca de 25,000 habitantes, y allí funciona la agencia aduanera de Bolivia, encargada de cobrar los derechos por importación de las mercaderías extranjeras que se internan á Bolivia.

El personal de esta agencia aduanera, es el siguiente:— *Agente aduanero*, José Durandeau; *Vistas 1.º*, J. Calixto Tapia; *2.º*, Luís Ascarrunz; *Contador*, Victor Lacaze; *Comprobador*, Alfredo del Carpio; *Liquidador*, Agustín Asin; *Secretario*, Arturo Durandeau; *Oficial de estadística*, Cárlos M. Viaña; *Aspirante á vista*, Miguel Sagárnaga; *Copiador de comprobantes*, René Tellería.

He aquí una ligera guía comercial é industrial del puerto de Antofagasta, con indicaciones de lo que solo puede interesar al viajero que por primera vez llega allí.

Agentes de Aduana—Dauelsberg, Schubering y C.ª (propietarios de lanchas y muelle), calle Washington; Cuneo Vidal y C.ª, Washington; G. Hártel, Washington; J. Quintana, Sucre 47; C. V. Aramayo, Sucre; Portillo y C.ª, Bolívar 54; C. Soljancic, Prat 53; R. Valenzuela y C.ª, Washington; A. de Urioste y C.ª, Sargento Aldea, 13; Moreno y Kevisie, Prat 61; E. Herrera, San Martín; H. Rees, San Martín; Fernández y Martinez, Washington; Santelices y Fernández, Washington.

Agentes comisionistas y consignatarios—A. Corrales, Washington; L. C. Campusano, San Martín 136.

Almacenes y tiendas—Roses, Cohis y C.ª, Prat y Latorre; Versalovich Hermanos, Baquedano; Granada Hermanos, Latorre; Piman y C.ª, Sucre y San Martín;

James Imrie, Bolívar y Washington; Santiago Bennett é Hijos, Bolívar y Angamos; M Voodnirza, Prat y Condell; Yancovich y Martinich, Prat y Angamos; E. Mitrovich, Sucre y Ossa; S. Vuscovich, Ferrocarril y Prat; Caffarena y Simarelli Prat; Evans y James, Prat 69; A. Barraza, Latorre 199: Herrero y Santos, Prat y Condell; Vasquez, Nalda y C.ª, Condell 173; Santos y C.ª, Prat y Condell; Garijo Hermanos, Prat y Condell; Raimundo García, Prat; Félix Duran, Latorre 186; Becerra y Caravera, Latorre 199; G. A. Molina, Latorre 188; B. Pinto, Latorre 137; G. Pope, Latorre 112: Cortina, Pis y C.ª, Latorre y Bolívar; F. H. Mitchell, Prat; R. Barrava, Prat 39; Lukcie é Ivanovich, Prat; Luís E. Molvin, Condell 135; García y Morente, Condell 180; Ascorra y Ugarte. Prat y Angamos; E. Campos, Prat; E. Chirigin, Prat 87; E. Zanelli y C.ª, Prat; Odontt Eras del Río, Prat 100, y unos veinte más.

Bancos—Banco de Chile; Tarapacá y Argentina; Alemán Transatlántico; Chile y Alemania.

Cuerpo Consular — Alemania, Alejandro Dauelsberg, calle Washington; Austria Hungría, Jorge Sabioncello, Prat; **Bolivia** José Durandeau, Condell; España, Alejandro Granada, Sucre 84; Estados Unidos de América, Frank D. Aller, Washington; Francia, Enrique Marijon; Guatemala, Anibal Echeverría Reyes, Condell 223; Inglaterra, Juan Barnett, Bolívar 9; México, Julio Pinkas, Ferrocarril; Perú, Francisco Cisneros, Prat; Suecia, Federico Köster, Sucre 17.

Bebidas gaseosas—A. Rochi, Uribe 118; P. Elgueta, Prat 301; Trabucco y Ostoich, Latorre y Uribe; B. Cubillos, Prat 264; Dragomind Bonassi, Riquelme.

Boticas y droguerías—Daube y C.ª, Latorre 115; Preger Hermanos, Prat 106; Max. Sarmiento, Latorre 165; Ismael J. Blanco, Prat; A. Pommer, Prat 144; Max. Elbo, Latorre 166; L. Quiroga, Latorre 215; Aranda y Yañez, Angamos 122; Marcelina v. de Rojas, Angamos y Bolívar; Rivas P. y C.ª, Angamos y Bolívar.

Casas compradoras de metales—American Smelting Refening C.°, calle Bolívar 149; Arthur D. Barnett,

Latorre y Bilbao; Alberto Longé, Uribe y Washington; José A. Villalobos, Angamos.

Casas importadoras—Inglis, Lomax y C.ª, calle Washington; Mitrovich Hermanos, Sucre; Weir, Scott y C.ª, Sucre 15; Lihn y C.ª, Balmaceda; Barnett y C.ª Sucre; Granada Hermanos, Sucre; Santiago Imrie, Washington; Scheavetti Hermanos, Washington; Pimuan y C.ª, San Martín; Luksie, Yutronic y C.ª, Prat; Ivanovich Hermanos, San Martín; Roses, Cahis y C.ª, Prat; Lewis y C.ª, Balmaceda; Francisco Coster, Sucre 17; L. C. Campusano, San Martín 136.

Casas salitreras—Clarke, Bennett y C.ª, Balmaceda; Inglis, Lomax y C.ª, Washington; Harrington, Morrison y C.ª, Washington; Lacalle Hermanos, Washington; Granja y C.ª, Balmaceda; Mitrovich Hermanos Sucre; Eduardo Cavallero, Balmaceda; *Compañías Salitreras* Riviera, Prat 10; Progreso, Balmaceda 22; María Teresa, Washington; Avanzada, Baquedano; Petronila, Washington; Americana, Washington; Pampa Rica, Sucre 28; Lastenia, Washington; Antofagasta; Elena, Washington; Aurora, Latorre.

Centros sociales—Club de la Unión, San Martín y Prat; Club de Antofagasta, Washington.

Cigarrerías—A. Peralta, Prat 49; Mandiola y Castillo, Prat 57; M L. Carzon, Prat y Latorre; S. Rossi, Prat 67; H. Huriksen, Angamos 160; Rogelia Leiva, Condell 206; D. Maraboli, Latorre 193; J. R. Lopez, Ossa 188; M. Pizarro, Angamos 127.

Corredores de comercio—A. Longé, Uribe; S. C. Greene, Washington; A. C. Vidaurre, Washington; L. C Campusano, San Martín 136.

Dentistas—J. Morang R., calle Angamos 60; L. Arenas, Condell 200; L. E. Robinson, Condell 257; Rita Lafertte, Condell 182; J. Gorove V., Prat; L. Mascareño W., Condell 148; Nettalí Beytia, Latorre; E. Robinson, Condell 257.

Empresas de carretas—Manuel Ilabaca, calle Riquelme 150; O. Silva, Washington; M. Peralta, Avenida Brasil; J. C. Muñoz, Washington; C. S Morage, Bolívar 92; A. Pulido, Avenida Brasil; C. Vidal y C.ª Avenida Brasil; C. Burger.

Ferrocarril urbano—Barraza y Julio (empresarios), Avenida del Brasil.

Fotografías—Th. Lassen, calle Prat; Dávila y C.ª Angamos 136; R Boock, Prat; R. Arredondo, Prat 59.

Hoteles—Hotel Eden, Avenida Brasil; Hotel Colon y anexo, calles Sucre y San Martín; Hotel Palece, Angamos 41; Hotel Inglés, Sucre 48; Hotel The Office, Bolívar 34; Hotel del Teatro, Latorre 235; Hotel Coloso, Angamos; Hotel Central, Latorre 158.

Joyerías—N. Palaversie, calle Prat; C. Pabzt 31; A. Dreyse, Prat 41; E. Mosella, Prat 94.

Médicos—A. Guzmán C., Condell 187; Max Poblete C. Condell 233; A. A. Pemjean, Bolívar 90; G. Carranza, Prat; T. Clavijo, Baquedano 301; P. O. Sanchez, Angamop 50; R. Ch. Barrios, Condell 122; P. Argomedo del Valle, Condell 227; E. Le-Fort, Sucre; A. F. Magarzo, Bolívar 96; C. Torrealba, Condell 187.

Modistas—Simona Ramirez P., calle Serrano; Matilde Greau, Baquedano 213; Francisca T. de Ruiz, Prat 261.

Mueblerías—A. Valencia, calle Latorre 143; Luksich é Ivanovich, Prat; B. Reitech y C.ª, Prat 210; J. Ganci y C.ª, Angamos.

Pastelerías y confiterías—T. S. Capella, calle Prat; J. Riba M., Angamos 163; V. Clement, Anganos 103; M. Escaño, Condell 147.

Peluquerías—R Bernabeu, calle Sucre; O. Barrientos, Prat 33; E. Manzanares, Prat 45; J. Aguilar, Latorre 193; A. Rojas, Sucre 81.

Periódicos—"El Industrial", calle Baquedano 55; "El Comercio", Baquedano 137; "El Diario", Sucre 77; "La Vanguardia", Sucre 139; "El Marítimo", Bolívar 136; "El Mercurio", Baquedano.

Restaurants—América, Prat 39; The Office, Bolívar 34; Ei Rhin, Baños; Antofagasta, Sucre; Central, Latorre 158; Quinta Casale, Uribe; Novella, San Martín 130; Arenas, Bolívar 34; Bustamante, Bolívar 120; Bascuñan, Ossa 21; Cortés, Condell 220; Lopez, Angamos 192; Pastor, San Martín 126; Pérez, Bolívar 62; Becmar, Bolívar 22; Vasquez, Angamos 122; Bruno,

Ossa ,162; Bartolomé, Angamos 88, y treinta y seis más, situados en diferentes calles de la ciudad.

Sastrerías—Vasquez, Nalda y C.ª, calle Condell 173; Espinoza y Agrela, Augamos 151; E. Ahumada, Condell 173; F. Refusta, Prat 55; C. Fuentes, Latorre 127; A. Gallisi, Prat; Engrand é hijos, Prat 95; J. Basté Durand, Prat 90; S. Tapia, Latorre; E. Zanelli y C.ª, Prat y Angamos; V. Santoro, Prat 88; J. Espinoza, Prat 161; A. Andrés, Condell 203; V. Hurtado, Angamos 210 y varias otras.

Sombrerías—Capellano Hermanos, calle Angamos 156; Caffarena y Simonelli, Prat; Evans y James, Prat 71.

Talabarterías—S Amezaga Q., calle Latorre; P. Catalan, Baquedano 98.

Zapaterías—J, Vlahovich, calle Prat 37; A. Silliti, Prat 98; C. Kirighin, Prat 134; M. A. Aguirre, Condell 211, J. Gese, Latorre 282.

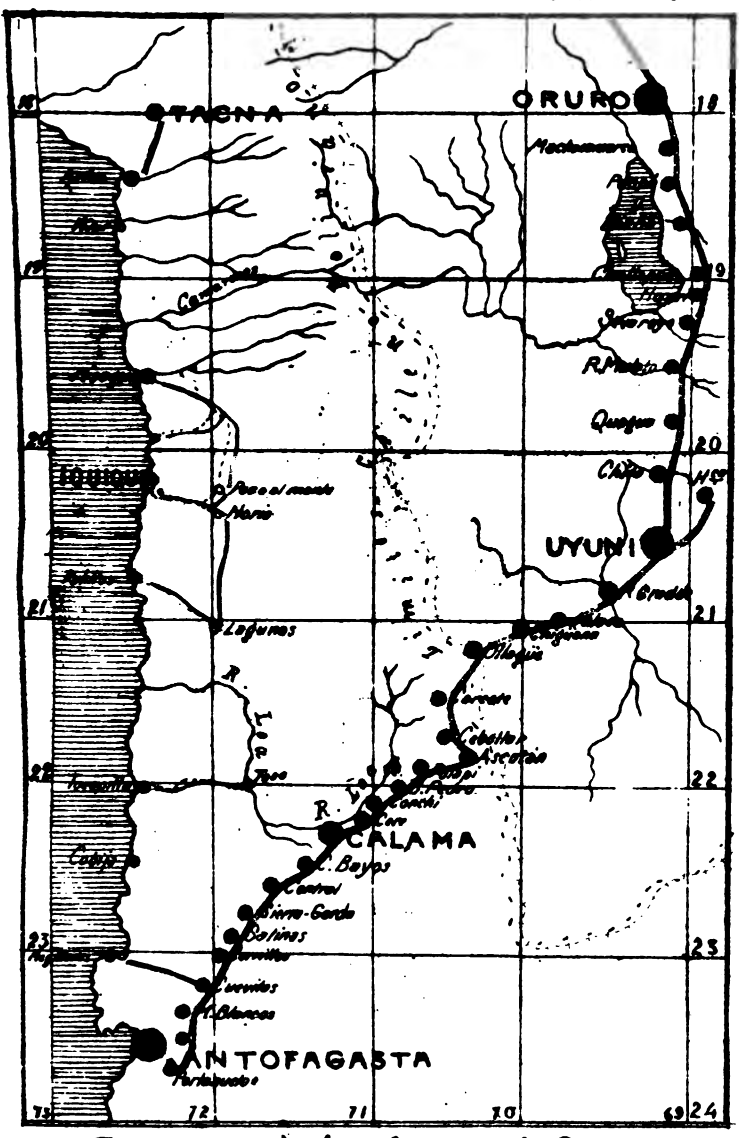
De Antofagasta á Calama—(*238 kilómetros*).

El Ferrocarril de Antofagasta á Oruro.—La compañía inglesa propietaria de la línea férrea de la "Compañía de Salitres", obtuvo el privilegio del gobierno de Chile para prolongar el ferrocarril hasta la frontera provisional con Bolivia. Al mismo tiempo, gestionó y obtuvo del gobierno de Bolivia igual concesión para llevarlo á Uyuni y Oruro.

Las obras del ferrocarril principiaron en Antofagasta en 1885 y concluyeron en Oruro en 1892.

La extensión total de este ferrocarril, desde Antofagasta hasta Oruro, es de 924 kilómetros, distribuidos en la forma manifestada por el cuadro siguiente:

ESTACIONES	Distancia en kilómetros		Altura sobre el nivel del mar
	Total	Parcial	Metros
Antofagasta	....	....	5
Portezuelo	30	30	558
Mantos Blancos	56	26	721



Ferrocarril de Antofagasta á Oruro.

ESTACIONES	Distancia en kilómetros		Altura sobre el nivel del mar
	Total	*Parcial*	*Metros*
Cuevitas	83	27	894
Cerrillos	109	26	1,024
Salinas	128	19	1.342
Central	136	8	1,384
Sierra Gorda	170	34	1,624
Cerritos Bayos	205	55	2,127
Calama	238	33	2,266
Cere	269	31	2,642
Conchi	299	30	3.016
San Pedro	312	13	3,233
Polapi	340	28	3,773
Ascotán	360	20	3,956
Cebollar	387	27	3,729
Carcote	402	15	3,803
Ollagüe	435	33	3,692
Chiguana	470	35	3,679
Julaca	516	46	3,669
Río Grande	546	30	3,659
Uyuni	**610**	**64**	3,660
Chita	659	49	3,763
Quegua	687	28	3,796
Río Mulato	715	28	3,694
Sebaruyo	760	45	3,775
Huari	801	41	3,704
Challapata	813	12	3,706
Pazña	850	37	3,703
Poopó	875	25	3.709
Machacamarca	901	26	3,602
Oruro	924	23	3,694

Esta línea puede dividirse en diez puntos principales, en la forma siguiente:

1.°—*Antofagasta*, puerto, estación principal.

2.° —*Cuevitas*, sirve la región minera de San Cristóval.

3.°—*Sierra Gorda*, sirve la región salitrera.

4.°—**Calama**, estación principal.

5.°—*Ascotán*, cima de la cordillera, región de boratos.

6.°—*Ollagüe*, estación limítrofe.

7.°—**Uyuni**, estación principal, sirve el mineral Huanchaca.

8.°—**Challapata**, estación, sirve los asientos mineros de Chayanta, Colquechaca y Potosí.

9.°—*Poopó*, sirve al mineral de Huanuni y Poopó.

10.—**Oruro**, estación principal, distrito minero de grande importancia.

Este largo trayecto lo hacen los trenes de pasajeros en tres jornadas que son otros tantos días de viaje, pues en las noches los trenes pernoctan en las estaciones de término de cada sección, que son *Calama*, *Uyuni* y *Oruro*.

REGLAMENTO.—El siguiente es el que rige en toda la línea del ferrocarril:

"El despacho de boletos se efectuará hasta dos minutos antes de la hora de partida de los trenes mixtos.

Se reciben equipajes hasta diez minutos antes de la hora de salida de los mismos.

Todo pasajero pagará los asientos que ocupe.

Ningún pasajero podrá tomar asiento en los coches sin haberse provisto del boleto correspondiente para poder efectuar su viaje. El boleto no servirá más que para el día que señala la fecha.

El pasaje de los niños menores de diez años será la mitad de lo asignado á la clase en que viajan.

Los niños de pecho viajarán gratis, siempre que no vayan en cunas ó canastos, en cuyo caso pagaran los asientos que ocupen.

El boleto ó pase libre, debe presentarse al Conductor en la revista del tren para que lo marque á presencia del mismo pasajero, devolviéndoselo en seguida.

Los boletos se recojerán antes de llegar á la estación de destino que en ellos se expresa.

El Conductor podrá exigir la presentación del bo-

leto ó pase libre en cualquier punto del trayecto, sin que el pasajero tenga derecho á excusarse.

A todo pasajero encontrado en el tren sin boleto, el Conductor le hará comprar en la primera estación doble pasaje por la distancia recorrida, á más del boleto para el punto de su destino.

Se comprenderán bajo la denominación de equipajes los cofres, baules, maletas, sacos de noche y en general los bultos que contengan objetos ó prendas de uso personal de algún pasajero.

Todo pasajero podrá llevar consigo solamente el equipaje que quepa debajo del asiento que ocupa, no excediendo su peso de 50 kilógramos.

El Conductor, al revisar el tren, hará sacar y poner en el carro de equipajes todo bulto que infrinja estas prescripciones, sin que el pasajero pueda oponerse.

Los bultos extraídos de los coches se remitirán al Jefe de Estación á donde se dirija el pasajero, para que se entreguen, prévia satisfacción del flete correspondiente.

Se prohibe al Conductor recibir el valor del pasaje ó del boleto de equipaje, como también encargarse de comprarlos.

No se admitirá á ningún pasajero en estado de ebriedad, como tampoco se permitirá llevar armas cargadas, pólvora ú otras materias explosivas.

Ningún pasajero podrá tomar el tren ni bajarse del mismo cuando esté en movimiento.

El conductor responde de la policía y buen servicio del tren en viaje; con tal objeto, tiene derecho de exigir de los pasajeros la observancia de los reglamentos respectivos y á requerir el auxilio de la Autoridad en caso necesario".

Las tarifas para pasajeros y encomiendas y equipajes, de Antofagasta á Ollagüe, ó sea la sección chilena y de Ollagüe á Oruro, la sección boliviana, son las siguientes: (En la primera sección rige la moneda chilena y en la 2.ª la boliviana.—La unidad de peso para encomiendas y equipajes, es 100 kilos.—El peso mínimo para el pago de flete es de 50 kilos).

Sección chilena (440 kilómetros).

ESTACIONES	Pasajes 1.ª CLASE	Pasajes 2.ª CLASE	Encomiendas y equipajes
Antofagasta........	.....	......	......
Kilómetro 21......	1.20	—.80	—.53
Portezuelo........	1.70	1.15	—.75
Cuevitas..........	4.70	3.15	2.08
Salinas............	7.20	4.80	3.20
Central............	7.65	5.10	3.40
Sierra Gorda.......	9.60	6.40	4.25
Calama............	13.40	8.95	5.95
Kilómetro 253.....	14.25	9 50	6.32
Conchi............	16.90	11.25	7.50
Ascotán..........	20.25	13.50	9.00
Cebollar..........	21.85	14.55	9.70
Ollagüe...........	24.75	16.50	11.00

Sección boliviana (484 kilómetros).

ESTACIONES	Pasajes 1.ª CLASE	Pasajes 2.ª CLASE	Encomiendas y equipajes
Ollagüe............	......	......	......
Chiguana..........	1.50	—.90	—.60
Julaca.............	3.80	2.30	1.52
Río Grande........	5 30	3.20	2.12
Uyuni............	8.50	5.10	3.40
Sebaruyo..........	16.05	9.65	6.42
Huari.............	18.05	10.85	7.22
Challapata........	18.65	11.20	7.46
Pazña.............	20.55	12.35	8.22
Poopó............	21 75	13.05	8.70
Machacamarca.....	23 00	13.80	9.20
Oruro...........	24.20	14.55	9.68

El HORARIO de trenes en vigencia entre Antofagasta y Calama, es el siguiente:

ESTACIONES				Diario, salvo domingo
				A. M.
Antofagasta			*Sale*	7.50
Kilómetro	4	(Paradero)	*Sale*	....
Id	14	id	"	....
Id	21	id	*Llega*	....
			Sale	....
Portezuelo.............			*Llega*	....
			Sale	9.33
Kilómetro	35	(Paradero)	"	9.47
Id	48	id	"	10.14
Id	59	id	"	10.42
Id	70	id	"	11.06
Cuevitas			*Llega*	11.32
				Almuerzo 20 minutos
			Sale	11.52
				P. M.
Kilómetro	96	(Paradero)	"	12.19
Cerrillos.....		id	"	12.50
Kilómetro	117	id	"	1.08
Id	120	id	"	1.17
Cármen Alto..		id	"	1.29
Salinas................			"	1.52
Kilómetro	133	(Paradero)	"	2.04
Central................			"	2.22
Kilómetro	144	(Paradero)	"	2.44
Id	148	id	"	2.55
Id	154	id	"	3.09
Id	162	id	"	3.27
Sierra Gorda..			"	3.58
Kilómetro	179	(Paradero)	"	4.37
Cerritos Bayos		id	"	5.46
Calama.................			*Llega*	6.50

El ferrocarril parte del puerto de Antofagasta, y se dirige al S. unos 5 kilómetros, paralelamente á la costa, hasta el establecimiento mineralógico de Playa-

Blanca; de aquí dobla para principiar á internarse, siguiendo la quebrada de Matos, dirigida hácia el oriente unos 20 kilómetros; en seguida dobla nuevamente hácia el N., faldeando los cerros de Ancla, y en fin, se dirige, siempre ascendiendo, hácia el N.O., por Cuevitas, Sierra Gorda, Cármen Alto y Calama.

En Sierra Gorda, es decir, en la mitad del desierto de Atacama, comienza la región del salitre. Las salitreras más notables, son las de Salinas, Central, Cuevitas y Salar del Cármen. Estas últimas se hallan próximas á la estación de Portezuelo que es la primera después de Antofagasta.

Calama es una población pequeña. Tiene apenas dos calles, un templo de madera próximo á la estación del ferrocarril, y una plaza reducida. Sin embargo, se nota ya en Calama cierto movimiento que caracteriza la vida de las poblaciones costeñas. Hay actividad en sus calles, y existen grandes almacenes que dependen, casi en su totalidad, de casas comerciales de Antofagasta y Valparaiso.

Calama tiene una campiña que parece bella, sólo por el contraste con la aridez absoluta del desierto que la rodea. Una vegetación raquítica y moribunda cubre el suelo en pequeña extensión. El río Loa que baja de la cordillera de los Andes, forma una curva considerable en la parte oriental del pueblo para dirigirse después al oeste, y pasando por las salitreras del Toco y Quillagua desemboca en el Pacífico entre Punta Chipana y Punta Arenas, constituyendo el límite boreal del desierto de Atacama.

En la región de Calama hay muchas minas de plata, de oro y de cobre. Las más notables son, Mina María, Sierra Gorda y Chuquicamata. Esta última mina era de oro en su orígen. Hoy se explota únicamente el cobre; pero en tal abundancia, que los trabajos allí establecidos, constituyen una de las empresas más ricas del territorio.

A las labores mineras, se debe el gran movimiento de trenes y acémilas de Calama. Por lo menos, cuatro convoyes cargados de metales salen diariamente de la población y llegan otros tantos de Antofagasta.

Las recuas sirven para el trasporte de los metales de los lugares de explotación á la línea férrea, y para sostener el comercio que se verifica en grande escala entre Calama y los pueblos de Caracoles y San Pedro de Atacama.

El ferrocarril hace su primera jornada hasta Calama, donde pernocta para continuar el viaje al día siguiente.

Calama es un lugar de recuerdo glorioso en la historia de Bolivia. Allí, un puñado de valientes defendió con heroismo en 1879 el suelo patrio. Abaroa, el héroe de la jornada, con dos heridas, se batió hasta el último, rindiendo la vida á las balas chilenas.

De Calama á Uyuni—(*372 kilómetros*).

El *Horario* de trenes en vigencia en esta sección, es el siguiente:

ESTACIONES			**Martes y viernes**
			A. M.
Calama................		*Sale*	6 00
Kilómetro 253 (Paradero)		"	6.33
Cere.........	id	"	7.13
Conchi................		"	8.24
San Pedro....	(Paradero)	*Llega*	8.57
			A muerzo 20 minutos
		Sale	9.17
Polapi........	id	"	10.48
Ascotán...............		"	11.38
			P. M.
Cebollar...............		"	12.42
Kilómetro 412 (Paradero)		"	1.45
Ollagüe................		*Llega*	1.45
			P. M.
		Sale	2.45
Chiguana..............		"	3.50
Julaca.................		"	5.?1
Río Grande............		"	6.26
Uyuni......		*Llega*	8.21

Saliendo de Calama, se llega á poco á la profundidad del río Loa, que tiene mas de 100 metros de hondura. Esta quebrada es cruzada por un puente que lleva el nombre de San Pedro, y que es uno de los más notables del mundo por su elevación sobre el fondo de aquella: 105 metros. Este puente, que tiene la particulaaidad de ser una magnífica obra de ingeniería moderna, está construido sobre pilares de fierro fundido que descansan en el fondo de la quebrada y cuya base lamen las aguas del Loa. El viajero se detiene á contemplar esta construcción verdaderamente maravillosa y no son pocos los turistas que le han dedicado visitas especiales, apesar de la distancia á que está situada de la costa.

Aparte de este puente y otros más pequeños, uno de ellos el que cruza el mismo Loa, en Calama, de 40 metros de largo, aunque de poco claro; del tajo de Cerritos Bayos, entre Sierra Gorda y Calama, y de uno que otro corte, la línea sigue por terrenos planos y fáciles de atravesar, si bien es verdad que desprovistos de todo recurso, pues que el ferrocarril corta el desierto de Atacama de mar á cordillera, en su mayor anchura.

En Polapi comienza la renombrada cañería que conduce las aguas que descienden de los nevados próximos, hasta Antofagasta. Esta cañería, tiene cerca de cuatrocientos kilómetros de largo, y es, á no dudar, una de las obras más sorprendentes de Sud América. Dichas aguas, sirven para dar vida al ferrocarril y á la población de Antofagasta. Al principio, la cañería sólo llegaba á San Pedro; pero, últimamente, ha sido prolongada hasta Polapi.

Esta obra costó 3.000,000 de pesos chilenos de 18 d.

De Polapi se asciende á Ascotán, que, como se vé en el cuadro, es el punto más elevado de la línea. Ascotán no solo es importante por la riqueza de su suelo, el que contiene grandes yacimientos de asufre y bórax, sino también por sus lagos de sal y por sus volcanes, que dan al lugar un aspecto del todo interesante. Allí se destacan las altivas moles del Llullaico,

San Pedro, San Pablo y Polapi. Uno de los nevados, llama la atención por sus vivos colores. No parece sino que un pincel misterioso hubiese estampado allí los tonos más sorprendentes para aumentar la grandezo y la hermosura del panorama. Esos colores se deben, indudablemente, á la presencia del azufre, el caolín y el óxido de hierro que abundan en las cimas andinas.

Más allá, á poca distancia de la estación de Ollagüe, se encuentra otro lago, el Carcote. Está rodeado por todas partes de hermosos nevados, entre los que se cuenta el Ollagüe y el Carcote Alto, y recibe las aguas que bajan de la región de los volcanes. Algunos de esos ríos, tienen el cauce completamente amarillo por el azufre que desciende, mezclado con el agua, en grandes cantidades.

Entre los innumerables volcanes apagados que existen en esta región, hasta Chiguana, los de San Pedro y Ollagüe, son los más temidos por los ruidos extraños y frecuentes temblores que producen.

El cráter del volcán San Pedro, se halla en la cima del nevado y en el centro mismo de un hundimiento de grandes proporciones. Por el abundante humo que sale de allí, se nota que la fuerza ígnea á que obedecen esas manifestaciones, es mayor que en el Ollagüe.

Las montañas de lava que se ven al pie del San Pedro, atestiguan el poder del volcán y la grandeza de sus erupciones en otros tiempos.

El volcán Ollagüe, tiene la particularidad de que su cráter está en la ladera del nevado del mismo nombre, siendo de notar, que la cima de la montaña no muestra las huellas de ninguna erupción. Se desprende de él constantemente, una gruesa columna de humo que asciende con lentitud á causa de su excesiva densidad.

Otra particularidad interesante de este trayecto es la siguiente: establecida casi toda la línea férrea sobre inmensas mesetas tan uniformes, como apenas desniveladas, una lluvia copiosa cubre toda la comar-

ca de una sábana de agua, y como la línea está siempre al nivel de superficie ó un poco inferior á ella, la plataforma, apesar de las cunetas, siempre es inundada.—Esto pasa sobre todo en verano, en que el tren al recorrer la línea por espacio de muchos kilómetros, se desliza sobre una napa agua, presentando la hermosa ilusión de atravesar un lago.

En medio de la llanura y en el punto más alto del dilatado páramo, está la ciudad de *Uyuni*, capital de la provincia de Porco, del departamento de Potosí, á los 20° 29′ 30″ de latitud y 69° 15′ 41″ de longitud y á 3,660 metros sobre el nivel del mar. La ciudad de Uyuni, fué fundada por resolución de 11 de julio de 1889 y declarada capital de provincia por ley de 3 de noviembre del mismo año.

Por sus calles anchas y el estilo peculiar de sus edificios, Uyuni se parece mucho á las poblaciones de la costa. La estación del ferrocarril es muy grande y cómoda, y ocupa por sí sola una mitad del ámbito total la ciudad La plaza es igualmente grande y de forma irregular. Muchas de sus calles han quedado comenzadas; pues, apenas cuentan con cuatro ó cinco habitaciones de aspecto miserable.

Uyuni es en la actualidad un lugar de mucho movimiento comercial, pues es el tránsito obligado de todas las mercaderías que de Antofagasta se internan á los departamentos de Potosí, Oruro, Chuquisaca y Cochabamba, vale decir á todo el centro y parte del sud de la República.

La aduana nacional establecida allí, está encargada de controlar las operaciones de la aduana de Antofagasta. en cuanto á las importaciones, y de recaudar los impuestos sobre exportación de minerales. Las mercaderías chilenas importadas á Bolivia por esta vía, son aforadas y despachadas allí. El valor oficial de las importaciones por esta aduana, asciende en un año á más de Bs 2.500,000; y los derechos de importación á Bs. 150,000.

En Uyuni hay un buen Hotel, que es de propiedad de la empresa del ferrocarril.

De Uyuni á Challapata.—*(203 kilómetros)*.

El horario de trenes es el siguiente:

ESTACIONES			Diario, salvo domingo
			A. M.
Uyuni		Sale	7 40
Chita	(Paradero)	"	9.13
Quehua	id	"	10.10
Río Mulato	id	"	11.13
Sebaruyo		Llega	12.35
			Almuerzo 20 minutos
		Sale	12.55
Huari		"	2.14
Challapata		Llega	2.30

La llanura de la gran altaplanicie de los Andes, continúa hasta Chita, en cuyo trayecto los pequeños collados que se presentan á lo lejos, parecen islas en lo inmensidad del mar, y en todas partes, la mirada ávida del viajero, parece descubrir lagos y alcázares, y que no son sinó las caprichosas imágenes del espejismo.

Desde Chita cambia completamente el paisaje. El suelo se vuelve accidentada, y aparecen en todas direcciones colinas y cadenas de montañas bajas, siendo más considerables las inflexiones del terreno en las regiones de Quehua y Sevaruyo.

Pasando esta última estación ,se vé al O. el hermoso lago Poopó ó Pampa Aullagas, el segundo de Bolivia por su extensión Ocupa una superficie de 2,790 kilómetros cuadrados; tiene de largo 99 kilómetros y de ancho, 50. Su altura sobre el nivel del mar es de 3.700 metros. Su profundidad es varia. Además del Desaguadero,recibe las aguas del Sorasora, Poopó, Urmiri, Tacohua, Condo y el Marquez. El *Pampa-Aullagas* se comunica subterráneamente con las cienegas de Coipasa y Chipaya de Carangas; en el canal de comunicación entre éstas y el lago, nace un río llamado Laca-hahuira. El *Pampa-Aullagas* tiene hácia la costa occidental la isla *Panza*, de 15 kilómetros cuadrados, otra isla de este lago es la *Filomela*, distante 30 kilóm. de la anterior.— Sus bahías son las de Pazña, Soto y Marquez. La cantidad de agua que sale de este lago,

es en mucho inferior á la que recibe de los numerosos ríos que entran en él. Sobre más de 5,900 metros cúbicos que recibe por minuto, no se hallan sinó 560 metros cúbicos que salen en igual tiempo.

Este fenómeno ha hecho abrigar la opinión de que una porción considerable de sus aguas, sale por conductos subterráneos para formar los ríos que nacen en aquellas regiones, explicándose de ese modo que el Desaguadero no tenga salida visible por ninguna parte después de entrar en el lago. Una opinión parecida se sustenta respecto del Titicaca, donde también, al decir de muchos, existen conductos subterráneos que comunican el lago con el océano Pacífico. De todas maneras, la anterior opinión, por muy arraigada que esté, no pasa de ser una preocupación vulgar, una vez que el estancamiento de las aguas del Desaguadero en el Poopó, se explica perfectamente por la evaporación de esas aguas en la inmensa superficie del lago. La misma explicación es aplicable al Titicaca.

La ciudad de *Challapata*, distante dos kilómetros de la estación del ferrocarril, está á los 18° 56′ de lat. y 68° 58′ de longitud.—Es capital de la 1.ª sección y de la provincia Abaroa, del departamento de Oruro.

La población de Challapata, compuesta en la actualidad de más de 2,000 habitantes, ha tenido épocas de progreso, merced al activo comercio de la coca y á los grandes trabajos mineros de las provincias de Charcas y Chayanta. Al presente ese progreso es halagador, debido á las mismas causas, pues la industria minera en las citadas provincias se encuentra en un nivel superior.

De Challapata parte el camino carretero á Sucre, del cual luego nos ocuparemos.

De Challapata á Oruro.—(*111 kilómetros*).

El horario de los trenes es el siguiente:

ESTACIONES		P. M.
Challapata..........................	*Sale*	2 45
Pazña	"	3.57
Poopó	"	4.51
Machacamarca	"	5.47
Oruro..........................	*Llega*	6.30

De Challapata la línea férrea se dirije siempre al N., teniendo á su derecha la serranía de Pazña y á su izquierda el lago *Poopó*.

La Villa de Poopó, capital de la provincia de Poopó, está situada á los 18° 25′ de latitud y 69° 14′ de longitud. Tiene 2,500 habitantes.

El pueblo de Poopó progresa de una manera considerable, por el incremento que está tomando en aquella región la industria minera; siendo de notar que son las vetas de estaño las que allí ofrecen mayores utilidades á los empresarios.

A los 26 kilómetros de Poopó se halla la estación de Machacamarca y á poca distancia de ésta, el ingenio del mismo nombre, perteneciente á la compañía minera de Oruro.

El ingenio de Machacamarca es el primero de Bolivia, no sólo por su extensión, sino también por la importancia de sus maquinarias. Trabajan de ordinario en el referido establecimiento cuatrocientos hombres, y es allí donde se ha puesto en práctica, con mejores resultados que en otras partes, el sistema de la lixiviación, que permite á la compañía minera de Oruro aprovechar de los metales de baja ley, y que antes constituían simples desperdicios, por los inconvenientes del antiguo método de amalgamación, único conocido en el país hasta hace poco.

La ciudad de **Oruro**, capital del departamento del mismo nombre, se halla situada á los 17° 53′ 52″ de latitud y 69° 39° 30″ de longitud, á una altura sobre el nivel del mar de 3,694 metros.

Fue fundada el 1.° de noviembre de 1606, por Manuel Castro y Padilla, con el nombre de "Real Villa de San Felipe de Austria".

Su clima es frígido y crudo, siendo su temperatura media de 10°.

La dirección media de los vientos en la ciudad de *Oruro*, es del N.O. y S.O., siendo estos últimos los fuertes. Los vientos de los meses de julio, agosto septiembre, son tan recios, que forman á veces verdaderos huracanes.

Las lluvias comienzan en el mes de noviembre y

duran hasta marzo, siendo los meses de enero y febrero los más lluviosos.

La ciudad está edificada sobre un plano inclinado, cuya mayor gradiente está en la línea de O. á E., siendo ella de poca significación en la parte baja y un tanto mayor en la parte occidental.

El aspecto general de la ciudad y sus alrededores, es bastante triste, debido á la aridez de su suelo, falto de toda vegetación que amenice sus estériles llanos. Sus calles aunque rectas son estrechas y poco aseadas. Pocos son los edificios públicos que llamen la atención por su elegancia arquitectónica. Cierto es que desde hace algún tiempo, se nota en la ciudad un adelanto material considerable en favor de sus construcciones.

El censo oficial de 1900, dió á Oruro una población de 15,898 habitantes. En los últimos seis años, según opinión general, se calcula un aumento de 6 á 7,000 almas, con lo cual quiere manifestarse que la población actual de Oruro no debe ser menor de 22,000 habitantes.

Su composición social ó factores sociales, calculado prudencialmente, se puede descomponer así:

Orureños oriundos........	10,000
Chuquisaqueños, cochabambinos, paceños, etc.	7,000
Extranjeros, americanos y europeos..........	5,000
	22,000

En las industrias mineras y en el comercio, ó sea en la clase dirigente de los negocios económicos, el 50 % son extranjeros y en la industria minera exclusivamente, los nacionales chilenos representarán las dos terceras partes, con un capital empleado de más de Bs. 10.000,000, en la adquisición de las principales empresas mineras: Llallagua, el Socavón, San José, Huanuni, Morococala, etc., etc.

En la población flotante se calcula en un mínimun de 75 personas que entran diariamente y 70 ó 72 que salen á la costa ó al interior de Bolivia.

Oruro es asiento de Prefectura, Corte superior

de justicia, Universidad, Concejo Municipal y todas las autoridades establecidas por ley.

Cuenta con varios colegios de instrucción, escuelas, etc. Hay una biblioteca pública y un museo mineralógico.

Como centro industrial, es uno de los más importantes de Bolivia, por sus ricas minas de plata, estaño, cobre, etc. Son muchas las empresas mineras que funcionan allí, contándose entre las más notables, la del Socavón, San José, Unión Yanque, la Tetilla, etc.

Oruro, que desde 1888 comenzó á erguirse, merced al ferrocarril de Antofagasta, acelera sus gigantescos pasos en la vía del progreso, que con el tiempo, y no lejano, será el Chicago de Bolivia. Cuenta hoy con nueve bancos y dos agencias, luz eléctrica, tranvías, varias empresas cocheras, dos carreteras y otra de automóviles, cuatro hoteles de primera clase, fondas y restaurants por mayor, fábricas de cerveza y aguas gaseosas, de ladrillos, etc., infinidad de casas mercantiles, de comercio con colosales empresas mineras y un buen correo en construcción que será el primero de Bolivia aduana, y en construcción la escuela de minas y hospital, en proyecto un mercado modelo, etc., etc. Teatro, kiosco y pila elegantes y de primer orden en la República, etc., y por último los ferrocarriles á Antofagasta y La Paz y en perspectiva los de Potosí y Cochabamba, en actual construcción.

Todo esto en cuanto al engrandecimiento material y comercial, secundado por las garantías para el estado sanitario: un numeroso y selecto cuerpo de médicos, cinco boticas de primera clase, un camal y un abundante y provisto mercado, bajo la vigilancia de la sección de higiene, etc., etc.

Durante las horas de trabajo solo se percibe en las calles el rumor del tráfico constante en que se nota la vida y movimiento de un pueblo laborioso, ensalzado por el piteo de la locomotora y el de las máquinas á vapor.

Oruro, es la segunda ciudad en Bolivia que tiene luz eléctrica y la primera en tener servicio de tranvías urbanos.

La tarifa de pasajeros, según lo estipulado en el contrato con la empresa concesionaria que ha obtenido el privilegio de explotación por 20 años, es la siguiente: 1.ª clase, máximun 20 centavos;—2,ª clase, máximun por persona 10 centavos, mínimun 5 centavos; carga por 100 kilos 20 centavos máximun y 10 mínimun.

Aduana.—El movimiento comercial de la aduana de Oruro, en los últimos años, ha sido el siguiente, representado por sus valores en bolivianos:

Años	*Importaciones*	*Exportaciones*
1900....	Bs. 270,141.20	Bs. 5.773,689.06
1901....	" 259,905.96	" 5.731,079.97
1902....	" 305,967.12	" 5.913.928.92
1903....	" 452,834.48	" 8.012,544.81
1904....	" 213,138.22	" 8.551,827.00
1905....	" 294,240.50	" 9.709.458.70

Las importaciones consisten en todos los efectos ultramarinos; y las exportaciones en minerales de estaño y plata, principalmente.

Correos.—El movimiento ó sea el itinerario general, es el siguiente:

Miércoles horas 12. Se despachan los correos á La Paz, exterior vía Panamá, Cochabamba, Santa Cruz y el Beni.

A horas 4 p. m., para Huanuni y Sorasora.

Viernes horas 4 p. m. Al sud y la república Argentina.

Sábado horas 12—La Paz y provincias. Horas 2, Cochabamba, Santa Cruz y el Beni.

Todos los días á la línea del ferrocarril de Antofagasta.

Movimiento de trenes.—De esta ciudad á Uyuni, salen todos los días, á horas 7 y 5 a. m., exceptuando los domingos.

A Antofagasta, los lunes y jueves, á horas 7 y 5 a. m.

Llegan de Uyuni todos los días, menos los domingos, á horas 6 y 30 p. m.

De Antofagasta, los miércoles y sábados, á horas 6 30 p. m.

Carretera de La Paz.—Llega los lunes y viernes de horas 5 á 6 p. m.

Salen los jueves y domingos, á horas 6 a. m.

Hoteles.—Existen los siguientes—*Hotel Bolivia*, de Palenque y C.ª, calle Colón, Ns. 131, 133 y 135.—Tiene servicio de alojamientos y mesa; coche propio y tranvías á la puerta; salones de lectura, para familias y para agentes viajeros.—Está iluminado eléctricamente.—*Hotel Términus*, en la acera S. de la plaza "10 de Febrero".—*Hotel del Comercio*, en la acera E. de la misma plaza y *Hotel Francia*, en la calle Colombia.—Todos estos hoteles tienen las mismas condiciones del primero. Hay también en Oruro alguna casas de pensión y cantinas y heladerías elegantes y bien atendidas.

De Uyuni á Huanchaca.—(*25 kilómetros*)

El ferrocarril de Antofagasta á Oruro, tiene un ramal que se desprende de Uyuni y vá terminar en el célebre mineral de Huanchaca, pasando por Pulacayo. Huanchaca está á 4,114 metros sobre el nivel del mar, en las escabrosidades de la cordillera de los Frailes, á 15 kilómetros más ó menos, en línea recta de Uyuni, y con una altitud sobre ésta de 454 metros. El trazado de la línea férrea se ha verificado para poder escalar en tan pequeño espacio esa altura, mediante un desarrollo de 25 kilómetros, llevando el camino en ladera por entre grandes cortes de roca de 6 y 8 metros de altura, y terraplenes considerables, con curvas y contracurvas muy cerradas de 80 á 90 metros de radio. La gradiente máxima es de 3.5 por 100. Se ha perforado también un túnel de 3,307 metros de largo, obra que ha durado 5 años, con un costo de Bs. 544,552.

Este ramal es de la exclusiva propiedad de la "Compañía minera de Huanchaca", y solo sirve sus intereses.

De Uyuni á Potosí.—(*199 kilómetros*)

El trayecto es relativamente cómodo, especialmen-

te cuando funciona el servicio de diligencias, cuyo itinerario es el siguiente:

LUGARES		Metros Parciales	Metros Totales
Uyuni	ciudad	......	......
Chijta	ranchería	7,400	......
Amachuga.............	tambo	10,250	17,650
Allita..................	id	12,270	29,920
Palca........	ranchería	27,180	57,100
Ollería	tambo	10,650	67,750
Cata..................	ranchería	10,400	78,150
Tatuca...............	id	17,150	95,300
Visisaca...............	id	2,700	98,000
Pecataya..............	id	10,360	108,360
Pelca.......	id	3,400	111,760
Visicza	tambo	3,240	115,000
Sacasaca..	ranchería	20,829	135,829
Chaquilla	tambo	5,160	140,989
Río San Juan..........	....	4,268	145,257
Calcata................	ranchería	4 727	149,984
Agua de Castilla......	ingenio	7,191	157,175
Aucapuca	ranchería	6,040	163,215
Condoriri	tambo	3,866	167,081
Tocontaca	id	6,682	173,763
Chanca	id	2,320	176,083
Chañaoco	ranchería	3,780	179,863
Canatanca.............	tambo	3,215	183,078
Río Dulce	....	8,765	191,843
Potosí	ciudad	6,857	198,700

En el contrato celebrado por el Supremo Gobierno con la casa Speyer y C.ª y el National City Bank de Nueva York, para la construcción de ferrocarriles en la República, está incluida la línea de Uyuni á Potosí, la que tendrá una extensión aproximada de 240 kilómetros.

De Challapata á Sucre—(*340 kilómetros*).

Queda indicado ya que de la estación ferro–

carrilera de Challapata parte el camino carretero á la capital de la República.—Actualmente existe el servicio de diligencias entre estas dos ciudades, con el siguiente itinerario:

	Kilómetros	
	Totales	*Parciales*
Challapata.........	....	....
Ancacato	25	....
Vilcapujio	25	50
Tolapalca	25	75
Vilaventilla	20	95
Uluchi............	30	125
Macha	30	155
Tomaicurí..........	25	180
Ocurí..............	25	205
Canatiri	25	230
Huaillas...........	25	255
Moromoro	25	280
Pisculqui	20	300
Punilla	20	320
Sucre.............	20	340

La diligencia recorre este trayecto en cuatro días y medio, siendo las estaciones intermedias donde se pasa la noche Vilcapujio (50 kilómetros); Uluchi (75 kilómetros); Ocurí (80 kilómetros); Moromoro (75 kilómetros) y finalmente Sucre (60 kilómetros).

Los coches salen de Challapata los días 8 y 22 de cada mes, á las 12 del día.—El equipaje se recibe día antes de la partida, hasta las 5 de la tarde.

En las estaciones intermedias, la empresa tiene instaladas camas en catres de fierro, y cobra á los pasajeros que las ocupen, Bs. 1 por noche.

La *tarifa* de la empresa es la siguiente: Pa-

saje de Challapata á Sucre ó viceversa, Bs. 60; en carricoche Bs. 45; equipaje, por 46 kilos (1 quintal)—Bs. 14; encomiendas y carga, por el mismo peso Bs. 15.

También se da pasaje hasta cualquier lugar de los situados sobre la línea, cobrándose un boliviano por legua y siempre que no hubiesen pasajeros directos.

Los pasajeros tienen derecho á una arroba de equipaje libre.

La empresa cuenta con coches y carricoches de 1.ª calidad, cocheros diestros y ofrece las mayores comodidades.

Actualmente se tramita la construcción de un camino apropiado á los trenes *Renard*, que comunique Challapata con Sucre, para cuyo fin se han allegado ya los fondos suficientes.

De Oruro á Potosí—(*262 kilómetros*).

El viajero debe tomar el ferrocarril de Antofagasta é ir en él hasta *Challapata* (111 kilómetros) y de aquí seguir á lomo de bestia (ó tomar la carretera hasta Vilcapujio, 50 kilómetros) este itinerario:

		Kilómetros	
		Parcial	*Total*
Challapata............	ciudad	111	....
Ancacato	pueblo	25	136
Vilcapujio	posta	25	161
Tolapalca.............	id	10	171
Lagunillas.............	id	10	181
Leñas	id	24	205
Yocalla	pueblo	23	228
Tarapaya....	id	20	248
Potosí	ciudad	14	262

Ferrocarril.—El 4 de julio de 1906 se inauguraron en Oruro los trabajos del ferrocarril de ésta ciudad á Potosí. Esta línea será directa entre ambas ciudades



Mineral de Huanuni.—(El Balcon.)

y tendrá la extensión de 322 kilómetros, pasando por Machacamarca, Huanuni, Llallagua, Uncía, Morochaca, Pocoata, Yocalla, Tarapaya, pueblos todos de grande importancia por su riqueza minera.

De Oruro á Sucre—(*451 kilómetros*).

En Oruro se toma el ferrocarril de Antofagasta y se viaja en él hasta Challapata (111 kilómetros) y de aquí hasta Sucre en coche (340 kilómetros), rutas que ya nos son conocidas.—El viaje dura 5 días.

El pasaje cuesta hasta Challapata Bs. 5.55 y de aquí á Sucre, Bs. 60—Total Bs. 65.55.

De Oruro á Cochabamba—(*175 kilómetros*).

Existe un servicio de diligencias que solo es interrumpido en tiempo de lluvias, á causa de la destrucción del camino carretero.—Los lugares y distancias, son los siguientes:

		Kilómetros	
		Parcial	*Total*
Oruro	ciudad	....	....
Paria	pueblo	22	....
Condorchinoca	posta	9	31
Huaillas	id	28	59
Challa	id	26	85
Tapacarí	pueblo	26	111
Pirque	posta	34	145
Cochabamba	ciudad	30	175

El viaje en coche dura 2 días y el pasaje importa Bs. 30; pudiendo cada pasajero llevar libre 11 kilógramos de equipaje.—El exceso sobre este peso, importa Bs. 6, los 46 kilógramos.

El viaje de Oruro á Cochabamba se hace también á lomo de bestia, especialmente cuando el tráfico de coches se halla interrumpido. La posta y muchos

arrieros proporcionan esta movilidad. El flete de una mula importa Bs. 12; de un borrico para carga Bs. 3.50.

Ferrocarril.—El 4 de julio ya citado, se dió también comienzo á los trabajos del ferrocarril de Oruro á Cochabamba, cuya longitud será de 209 kilómetros, y seguirá la vía de Tolapalca, Vilacaima, Quirquiavi, Berenguela, Colcha, Arque, Capinota y Villa-Santivañez; en todos estos puntos habrá estaciones de 2.ª clase para pasajeros y carga.

COCHABAMBA.—La ciudad de Cochabamba, capital del departamento del mismo nombre, se halla situada á los 17° 22′ 16″ de latitud y 68° 37′ 11″ de longitud. Entre Cochabamba y París hay una diferencia de tiempo de 4 horas 33 minutos 30'7 segundos.

Altura.—Está á los 2,575 metros sobre el nivel del mar.

Temperatura media.—19° 07 C.

Declinación magnética.—9° 7 al E.

El sol en el zenit.—31 de enero y 10 de noviembre.

Lluvias.—Son abundantes; comienzan en noviembre y duran hasta abril.

Vientos.—Los dominantes son el S.E. y N.E.—Los del N. y N.O. que vienen de la cordillera ejercen una influencia perjudicial para la vegetación.

El temperamento sumamente benigno de Cochabamba, no obstante su situación en la zona tórrida, es debido á la elevación del terreno y á su inmediación á la cordillera, la cual siempre tiene nieve en sus cumbres, lo que hace que ni los rigores del invierno, ni los del estío, se dejen sentir demasiado.

Fundación.—La villa de *Oropeza*, hoy ciudad de Cochabamba, (*ccocha*, en quechua, charco, laguna; *pampa*, campo), fué fundada el 1.° de enero de 1573, por Sebastián Barba de Padilla, de orden del virey Toledo.

Estructura.—Edificada la ciudad en un terreno sumamente plano, sus calles son rectas y en los primitivos tiempos de su existencia el pueblo las designaba dando el nombre de algún propietario, de algún convento ú otro edificio público. Ultimamente, una ordenanza municipal, ha cambiado esos nombres por los

de algunos prohombres de la guerra de la independencia, ó por el de los lugares que recuerdan hechos gloriosos para la patria.

El terreno ocupado por la ciudad y los inmediatos á ella, aunque muy húmedos, son de asombrosa fertilidad, tanto por la bondad del clima, cuanto por la naturaleza de las aguas con que son regados: pues estas aguas arrastran considerable cantidad de sedimentos provenientes de las descomposiciones que se opera en la cordillera.

La configuración de la ciudad, es bastante regular, y se halla dividida en cuatro cuarteles ó secciones, determinados por los cuatro ángulos de la plaza "14 de Setiembre".

La extensión que ocupa la parte urbana de la ciudad, es de 1.193,176 metros cuadrados; con 142 manzanas, 1,936 casas, cuyo valor se halla calculado en Bs. 7.126,997; la renta imponible en Bs. 389,670.05 y el impuesto en Bs. 5,139.64.

Edificios.—La ciudad de Cochabamba cuenta con muchos y bellos edificios, tanto públicos como particulares.

Paseos públicos.—En cambio, no son numerosos los lugares de paseo en el recinto urbano. Los más frecuentados son la Alameda, la colina de San Sebastián, la plaza "Colón" y las hermosas avenidas y galerías de la plaza "14 de Setiembre", siendo este último lugar el más frecuentado.

La vida social en Cochabamba es muy animada, pasa lo que en Lima, que con el calor nadie se queda en su casa, y los sitios de paseo están siempre concurridos.

Población.—La ciudad de Cochabamba tiene 28 mil habitantes; un 60 % son de la raza blanca. La población extranjera solo alcanza á 300 almas; la colonia más numerosa es la peruana.

Instrucción pública.—Por ley de 5 de octubre de 1832, se crearon la Universidad de San Juan en Cochabamba y la Academia de práctica forense.

Además del Colegio nacional Sucre y el Seminario, cuenta la ciudad con una escuela fiscal, una de ta-

quigrafía y otra de agricultura, una facultad de medicina, otra de derecho y otra de teología.

La facultad de derecho, cuenta con 246 alumnos y 8 profesores. La de medicina con 34 alumnos y 3 profesores. La de teología con 54 alumnos y 3 profesores. El total de alumnos que cursan la instrucción superior, es de 334 y el de profesores de 14.

Existen en la ciudad, dos colegios de instrucción secundaria: el nacional "Sucre", con 357 alumnos y 10 profesores y el Seminario Conciliar, con 229 alumnos y 9 profesores.

Las escuelas de instrucción primaria, son municipales, fiscales y particulares. Hay en la ciudad 20 de las primarias, 1 de las segundas y 5 de las terceras. El número total de alumnos es de 2,981 y el de preceptores de 95.

La biblioteca tiene local propio. Es de propiedad del municipio. Tiene 2,222 volúmenes de libros modernos, 2,000 antiguos, 1,000 folletos y 180 tomos de periódicos.

Obispado y culto.—Por ley de 17 de enero de 1843 se creó el obispado de Cochabamba, y el doctor José María Yañez de Montenegro, fue el primer obispo consagrado en 1848.

La iglesia Matriz, situada en la acera meridional de la plaza "14 de Setiembre", sirve de Catedral.

La ciudad se halla dividida en cuatro parroquias: Santo Domingo, la Compañía, San José y San Antonio

De los nueve conventos que antes de ahora existían en la ciudad, quedan solamente tres: San Francisco, Santa Clara y Santa Teresa.

El monasterio de Capuchinos de reciente fundación (1859), está situado sn el ángulo S. E. de la plaza Colón y al E. del Hospicio de recoletos y franciscanos.

El Hospicio de franciscanos, cuya primera piedra se colocó en 1859, tiene un hermoso templo de tres naves, bastante aseado.

Industria y comercio.—Como país productor, *Cochabamba* ocupa todavía un lugar muy secundario.



Rio de Morochata. — (Cochabamba.)

Como industria local característica, no hay ninguna de importancia que sea digna de mencionarse. La producción agrícola es la única que sostiene la vida económica de la ciudad, así como del departamento todo.

La importación es algo más considerable.—Hay en la ciudad 45 casas importadoras de 1.ª y 2.ª clase, que giran con un capital que fluctúa al rededor de Bs. 5.000,000. Estas casas importan mercaderías de ultramar por un valor aproximado de Bs. 3.000,000 anuales.

El comercio de la ciudad con las provincias y los departamentos de El Beni y Santa Cruz, es activísimo, y está representado, más ó menos, por Bs. 1.600,000. Este comercio consiste en el intercambio de productos agrícolas esclusivamente, y muy pocas manufacturas.

Gran parte del comercio del Beni se hace hoy por Cochabamba, pues los exportadores prefieren llevar la carga á gran costo por tierra hasta Cochabamba y después á Oruro y Antofagasta, á correr los peligros de la navegación del río Madera; los principales artículos son la goma y los cueros, este comercio da bastante actividad á la población.

Hoteles.—Cochabamba tiene un "Club Social", que está en parangón con el de Oruro, que hasta hoy es el primero en Bolivia. Los hoteles son: el "Gran Hotel Continental", de Nemesio Pereira, plaza "14 de Setiembre" y el "Hotel Central", de Juan Pisterna, en la misma plaza. Ambos tienen servicio de alojamientos, mesa esmerada y cantina bien servida.

Aguas termales.—A los 22 kilómetros de la ciudad, en *Cayacayani*, existen las aguas termales de este nombre, notables por los efectos maravillosos que producen en la curación de ciertas enfermedades del estómago y el reumatismo.

De Cochabamba á Sucre—(*272 kilómetros*).

Para ir de Cochabamba á la capital de la República, hay tres diferentes vías, en este orden:

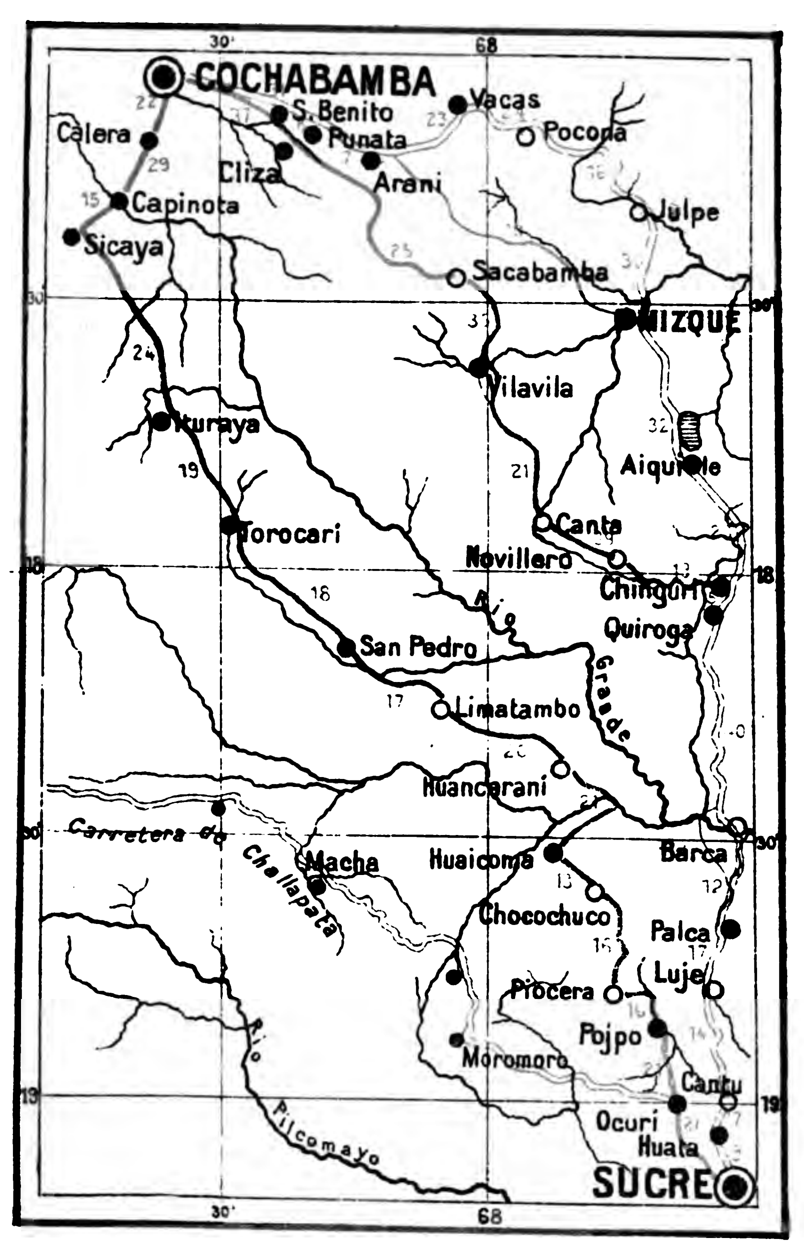
Por San Pedro de Buenavista—(272 kilómetros).

Lugares		*Kilómetros* Parcial	Total
Cochabamba..........	ciudad	....	....
La Calera..........	casério	22	....
Capinota............	pueblo	29	51
Sicaya............	id	15	66
Ituraya............	id	24	90
Torocarí............	id	19	109
San Pedro............	id	18	127
Limatambo........	tambo	17	144
Huancaraní..........	molinos	20	164
Huaicoma..........	pueblo	21	185
Chocochuco..........	hacienda	13	198
Torocarí............	pueblo	8	206
Piocera..............	caserío	8	214
Pocpo..............	pueblo	16	230
Ocurí..............	id	21	251
Sucre..............	ciudad	21	272

Está ruta solo es transitada en la estación seca, pues sigue en su mayor parte el lecho de los ríos y quebradas; no tiene largas cuestas, pero en cambio el terreno es incómodo por la arena y piedra menuda que lo cubre. Así y todo, es la vía más corta y la que presta mayores comodidades, debido á los muchos centros de población que se encuentran en ella.

Por Vilavila—(284 kilómetros).

Lugares		*Kilómetros* Parcial	Total
Cochabamba........	ciudad	....	....
Cliza..............	pueblo	37	....



CAMINOS DE COCHABAMBA A SUCRE

Lugares		Kilómetros Parcial	Total
Sacabamba	hacienda	25	62
Vilavila	pueblo	35	97
(*Hay camino recto sin entrar á Vilavila*)			
Canta	hacienda	21	118
Racaibamba	id	18	136
Novillero	id	21	157
Chingurí	pueblo	13	170
Quiroga	id	5	175
La Barca	puente	40	215
(*En tiempo seco se evita el paso de este puente, atravesando los vados del río Grande*)			
Palca	pueblo	12	227
Luje	hacienda	17	244
Cantu-molino	id	14	258
Huata	pueblo	17	275
Sucre	ciudad	19	294

Esta ruta es la más accidentada; pero es preferible en la estación lluviosa, porque evita los ríos y los lugares de terciana; el camino está regularmente atendido y en todo el trayecto se encuentran recursos en abundancia.

Por Mizque.—(309 kilómetros).

Lugares		Kilómetros Parcial	Total
Cochabamba	ciudad	....	....
San Benito	pueblo	31	....
Punata	ciudad	8	39
Arani	pueblo	7	46
(*De aquí hay un camino recto hasta Mizque por las alturas y solo dista 70 kilómetros*)			

Lugares		*Kilómetros* *Parcial*	*Total*
Vacas	pueblo	23	69
Pocona	id	24	93
Julpe	hacienda	16	109
Mizque	ciudad	31	140
Aiquile	pueblo	32	172
Chingurí	id	23	195
Sucre	ciudad	114	309

Como se vé, esta es la vía más larga de las tres que hemos señalado; pero es la más llana, apropiada al tráfico de rodados. El trayecto, por otra parte, es ameno y muy pintoresco, por la hermosa vejetación que lo cubre, formando bellos paisajes.

Las poblaciones de Punata, Arani, Mizque, Aiquile, Chingurí, etc., son las más importantes del departamento de Cochabamba.

De Cochabamba á Santa Cruz—(*447 kilómetros*).

Este es uno de los trayectos más penosos que existen en la República, por las condiciones naturales del terreno, el cual,en su mayor parte, es muy ondulado.

Los lugares y distancias de esta ruta, son como sigue:

Lugares		*Kilómetros* *Parcial*	*Total*
Cochabamba........	ciudad	....	....
Arani..............	pueblo	46	....
Vacas	id	23	69
Pocona	id	24	93
Totora	ciudad	21	114
Durasnillo	hacienda	25	139
Challguani	pueblo	20	159

Lugares		Parcial	Total
Chilón	pueblo	41	200
Pulquina	id	29	229
San Pedro..........	hacienda	20	249
Pampa-Grande	pueblo	27	276
Samaipata	id	28	304
Cuevas	hacienda	21	325
Abras..............	id	9	334
Orquilla	id	18	352
Campana	id	19	374
Coscal.............	id	13	384
Puerto-Ancho......	id	20	404
Guardia............	pueblo	18	422
Santa Cruz.........	ciudad	25	447

De Cochabamba á Trinidad—(*425 kilómetros*).

Entre las varias rutas que existen, las más frecuentadas son las siguientes:

1.ª—Por el Chaparé—(425 kilómetros).

Lugares		Parcial	Total
Cochabamba....		....	....
Sacaba	(carretera)	10	....
Santa Rosa....	(cam. de herradura)	243	253
Limoquije	(navegación)	102	355
Puerto Ballivián	id	60	415
Trinidad	(cam. de herradura)	10	425

2.ª—*Por el Chimoré*—(564 kilómetros).

Lugares		Parcial	Total
Cochabamba....	....	....	....
Totora.........	(carretera)	114	....
Chimoré	(cam. de herradura)	96	210
Limoquije......	(navegación)	284	494
Puerto Ballivián	id	60	554
Trinidad	(cam. de herradura)	10	564

3.ª—Por Santa Cruz—(1,037 kilómetros).

La ruta de Cochabamba á Santa Cruz, ya la conoce el lector. De Santa Cruz á Trinidad hay dos vías: la una terrestre (590 kilómetros) y la otra fluvial (1,059 kilómetros).

La navegación fluvial está servida por muchos vapores y lanchas á vapor que hacen el tráfico entre todos los puertos de Santa Cruz y el Beni. El pasaje por persona, de Santa Cruz á Trinidad, es de Bs. 120, y el flete por una arroba de carga [12 kilógramos] de Bs. 3 50.

§ 5.—Por Arica

De Europa á Arica.

En el cuadro siguiente están demostradas las distancias que hay desde algunos de los puertos de Europa hasta ARICA, tanto por la vía del estrecho de *Magallanes*, cuanto por el istmo de *Panamá*, y los días que se tarda en recorrerlas, teniendo en cuenta los trasbordos en Colón y Panamá, cuando el viaje se hace por esta vía:

	Por Magallanes		*Por Panamá*	
PUERTOS	*Millas*	*Días*	*Millas*	*Días*
De Bremen......	10.733	50	7,687	31
" Hamburgo...	10,535	49	7,489	30
" Ambéres.....	10,500	48	7,454	29
" Liverpool....	10.500	48	7.454	29
" El Havre.....	10,450	48	7,404	29
" Southampton.	10,440	48	7,394	29
" Génova	10,420	48	7.374	29
" Marsella	10,310	48	7,264	29

PUERTOS	Por Magallanes		Por Panamá	
	Millas	*Días*	*Millas*	*Días*
De Burdeos.....	10,290	47	7,244	28
" Barcelona....	10,070	46	7,024	27
" Lisboa.......	9,570	44	6,524	25
" Cádiz.	9,310	43	6,264	24

De Norte América á Arica

Las distancias desde algunos de los puertos de Estados Unidos de Norte América hasta Arica, por *Magallanes* y por *Panamá*, y el tiempo que por lo general se emplea en recorrerlas, son las que demuestra este cuadro:

PUERTOS	Por Magallanes		Por Panamá	
	Millas	*Días*	*Millas*	*Días*
Nueva York.....	10,148	48	4,180	22
Baltimore.......	10,128	47	4,160	22
Nueva Orleans...	10,370	49	3,579	20
Galveston.......	10,530	50	3,739	21
San Francisco, por Panamá.....	......	..	5,476	28
San Francisco, directo.......	......	..	4,579	24

ARICA.—El puerto de Arica se halla situado sobre el océano Pacífico, á los 18° 20 de latitud y 72° 40′ de longitud.

Pertenece al territorio peruano, ocupado provisionalmente por Chile.

Está edificado en un terreno quebrado, al borde de la bahía del Pacífico que la forma un excelente puerto. La bahía y fondeadero se halla al N. de la isla del Alacrán, que la defiende de los vientos S., tan frecuentes en toda esa zona, y

se forma por la costa que, desprendiéndose del morro, se encorva al N.; el fondeadero es cómodo y espacioso.

Las condiciones de esta bahía son inmejorables para el desembarco de mercaderías. Es muy rara la vez que el mal estado del mar llegue á impedir el libre tráfico, á diferencia de lo que sucede en Antofagasta y Mollendo, donde son tan frecuentes los malos temporales.

Sus calles corren de N. á S. y de E. á O. y contienen un regular caserío con edificios, en parte de elegante aspecto. Posee buenas oficinas de gobernación y de aduana, correos, telégrafos, iglesia parroquial, escuelas gratuitas, establecimientos comerciales é industriales. Estación, muelles de embarque, etc. Al lado S.O. se apoya la parte principal de la población en unas medianas alturas que rematan en un notable promontorio llamado el Morro, de 260 metros de alto; y por el N. ocupa terrenos bajos que se extienden hasta el valle de Azapa, que la surte de verduras, frutas, etc. El agua es buena y proviene del mismo valle y de pozos que se abren en la ciudad, Los contornos son áridos y estériles; toda la comarca carece de lluvias, y es de clima caluroso y algo propenso á tercianas.

Este puerto tiene una triste historia, á causa de los temblores y salidas de mar y del sangriento combate que se efectuó el 7 de junio de 1880 entre las fuerzas chilenas y peruanas.

He aquí algunas indicaciones que pueden ser de interés para viajeros y comerciantes que transiten por esta vía:

Agentes de vapores.—"Pacific Steam Navigation C.°" Viuda de Nugentt y C.ª

"C.ª Sud Americana de Vapores". Bradley y Barber.

"Lamport y Holt". Bradley y Barber.

"Gulf Line". Bradley y Barber.

"Wessel, Duval y C.ª". Bradley y Barber.
"Compañía Kosmos". Dauelsberg, Schubering y C.ª
"Roland Linie". Alejandro Visscher.
"Compañía Chilena". Federico Nitzsche.

Los pasajes y fletes que por lo regular cobran estas compañías son como sigue.

Pasajes.—Un pasaje de 1.ª hasta Europa, cuesta de Arica £ 70; uno de 2.ª £ 35; y de 3.ª £ 19.

Los *pasajes* en la costa cuestan desde Arica:

Pisagua........	£ 1.16.0	Ilo...........	£ 1.16.0
Iquique........	" 2.14.	Mollendo.....	" 2. 3.2
Antofagasta....	" 5.15.2	Pisco.........	" 5.11.8
Caldera........	" 8.2.	Callao........	" 6. 9.8
Coquimbo	" 9.18	Los fletes y pasajes en la	
Valparaiso.....	" 11.14	costa son iguales y en	
Talcahuano....	" 14. 8	combinación con la Com-	

pañía Sud Americana de Vapores.

Fletes.—Por tonelada métrica, se paga en moneda de oro

Arica á Pisagua é Iquique........	$ 6.50
id á Antofagasta, Taltal, Chañaral y Caldera............	" 11.50
id á Carrizal, Huasco, Coquimbo, Valparaiso..........	" 13.50
id al N. hasta el Callao.......	" 10.00

La agencia Vda. de Nugentt y C.ª, espide pasajes para todas partes del mundo, por ser agentes de las compañías del Atlántico, como son: "Royal Mail Steam Packet C.º", "Compañía Trasatlántica Francesa" y "Compañía Trasatlántica de Barcelona".

Agente de despachos de buques.—Fd. F. Nitzsch, calle San Marcos 16.

Aduana.—Administrador, A. Escuti Orrego; alcaide, Froilán Cordero; comandante de resguardo, Alberto Wachtendorff; interventor, Marco Walton G.; vista, Oscar Raithel.

Agencia aduanera de Bolivia.—En Arica funciona esta oficina encargada de percibir los derechos de internación sobre las mercaderías extranjeras que se importan á Bolivia.

El agente aduanero en actual ejercicio es el *señor Zoilo Flores.*

Ultimamente se ha decretado el permiso de dividir los bultos que se hallan en la aduana de Arica en tránsito para la república de Bolivia.

La operación se efectuará por cuenta y riesgo del interesado.

Los bultos de mercaderías surtidas sólo podrán ser divididos en los almacenes de la aduana.

El interesado deberá presentar dentro del plazo de quince días contados desde el despacho, un certificado del agente aduanero de Bolivia ó del cónsul boliviano en Tacna, con los cargos respectivos, en el cual se expresará el número de bultos pequeños que se hayan fraccionado del bulto primitivo y la contramarca que se designe para los bultos fraccionados.

La operación practicada se comunicará al puesto de resguardo en las fronteras, con la debida constancia y la guía respectiva.

Toda diferencia de peso, medida ó del número que se hallen manifestados en las pólizas y que se encuentre en cualquier bulto fraccionado, quedará sujeto á las penas establecidas en el artículo 66 de la ordenanza de aduanas.

Agentes despachadores de carga.—Dauelsberg, Schubering y C.ª, plaza principal 2; Bradley y Barber, plaza; Viuda de Nugentt y C.ª, calle del Telégrafo 8; R. Valenzuela y C.ª, calle de San Marcos 2; Adolfo A. Trabucco, calle 2 de Mayo; Antonio A. Pinto P., calle de San Marcos 14; Julio P. Pescetto, calle 28 de Julio 47; Carlos A. Soto, calle 28 de Julio 32; César Palacios, Infante; Alejandro Visscher, calle Arias; Braulio Quiroz, Matriz; Enrique Larriu, calle 2 de Mayo; Manuel Yanulaque, calle 28 de Julio 45.

Todos estos despachadores no se sujetan á tarifa y aún procuran mantener en reserva la comisión que cobran.

Almacenes y tiendas.—J. Cappa, calle 2 de Mayo 133; C. Lanino, 2 de Mayo 78; G. Simkins, 28 de Julio 34; A. Arayo, San Marcos 8; M. Castañeda, Julio; C. Restelli, Bidaubique; L. Rondón, Julio; M. Morino, Alameda 50; T. Denegri, Alameda; M. Telente, San Marcos 36; M. González, Mayo; M. Gallido, Arias 15; L. Bayestrello, Atahuallpa 40; L. Solari, Julio 69;

J. Devernardi, Arias; J. Montti, Telégrafo; L. Beretta, San Marcos 130; G. Vadulli, Mayo; C. Aratta, Mayo 50; Lalino y C.ª, Mayó.

Almacenes de artículos nacionales —T. Sanchez, calle 28 de Julio 43; M. Yanulaque, 2 de Mayo 100; N. Misevich, 2 de Mayo 4; M. Badaraco, San Marcos 54.

Botica.—Emilo Bravo, calle 28 de Julio 58.

Clubs — Club Arica, calle 2 de Mayo 16,

Cuerpo Consular.—Alemania, Alejandro Wisscher; Estados Unidos de Norte América, Tomás Brirdley; Inglaterra, A. F. Guillermard.—Los cónsules de *Bolivia*, España, Francia é Italia, residen en Tacna y tienen jurisdicción en Arica.

Dentista.—Manuel F. Cartajena, calle San Marcos 68.

Empresa de lanchas.—Su tarifa de lanchajes para vapores y buques de vela, es la siguiente:

Los precios son por bultos que no pasan de 1.000 kilos; para los que pasen de dicho peso, se cobra:

de 1,001 á 2,000 ks. =	50 cts.;	por cada	100	ks.
" 2.001 á 3,000 " =	60 "	"	"	"
" 2,001 á 6,000 " —	$1.00 "	"	"	"
" 6,001 á 10,000 " —	" 1.50 "	"	"	"

Cualquier peso mayor por arreglo especial.

Los artículos no enumerados en la lista especial, se cobrarán como los similares.

Por trabajo de noche ó día festivo, se cobrará un recargo de 15 %

Rijen los pesos de los conocimientos y por falta de éstos los del Gremio.

Ferrocarril urbano.—Recaredo Baeza, calle Colón 52.

Fotografía.—Félix Angulo, calle 28 de Julio.

Hoteles.—"Hotel Unión", de Jaime Fortuño, calle 2 de Mayo 25; "Hotel Americano", de Hector Rocca, calle 2 de Mayo 5; "Hotel del Ferrocarril", (de 2.ª clase) de A. Flores, calle de San Marcos; Luís Zelada 2 de Mayo.

La pensión por alojamiento, comida y servicio es de $ chilenos 4 á 10, según sea la habitación y comodidad que el pasajero exige.

Imprenta.—Enrique Ward, calle 2 de Mayo.

Librerías.—García y Villalobos, 28 de Julio 65.

Médicos.—Conrado Ríos, calle Colón; Tomás Aravena, calle 28 de Julio 59.

Peluquerías.—Miguel Tregear, calle 2 de Mayo, Carmelo Cáceres, 28 de Julio 9; Ramón Vélez, 2 de Mayo 68; Julián Díaz, 2 de Mayo 141.

Relojerías.—Francisco Pérez, San Juan 2 de Mayo 68.

Sastrerías.—A. Valdés, calle 2 de Mayo 59; M. González, Colón 22; A. Castañón, San Marcos 63; C. Guerra, 2 de Mayo 106; A. Velasquez, 2 de Mayo 150; J. Solíz, 28 de Julio 18; F. Torres, 2 de Mayo 94.

Sociedades anónimas.— Cable submarino, calle Arias 19; Telégrafos á Bolivia, calle 2 de Mayo 12.

Tambos y posadas.—T. Denegri, Alameda; A. Focali, Bidaubique 54; D. Yadulli, Alameda 32; C. Restelli, Bidaubique 105; L. Solari, 28 de Julio 73; M. Morino, Alameda 48.

Zapatería.—Antonio Rebosio, calle 28 de Julio 55.

Ferrocarril de Arica á La Paz.—El tratado de paz y amistad de 20 de octubre de 1904, celebrado entre Bolivia y Chile, acordó en su artículo III lo siguiente: "Con el fin de estrechar las relaciones políticas y comerciales de ambas Repúblicas, las altas Partes contratantes convienen en unir el puerto de Arica con el Alto de La Paz por un ferrocarril, cuya construcción contratará á su costa el Gobierno de Chile, dentro del plazo de un año, contado desde la ratificación del presente tratado.

"La propiedad de la sección boliviana de este ferrocarril, se traspasará á Bolivia á la espiración del plazo de 15 años contados desde el día en que esté totalmente terminado".

En ejecución de esta cláusula el Gobierno de Chile convocó á propuestas; y presentadas éstas el 1.° de enero de 1906, aceptó la del Sindicato chileno de Obras Públicas, que se comprometió á hacer la cons-

trucción en el término de cuatro años por los precios y en los plazos siguientes:

Plazos	*Secciones*	*Valor*	*Fecha de terminación*
		Sección chilena	
1 y ½ años	1.ª	£ 350,000	1.° setiembre—1907
3 y ½ "	2.ª	" 725,000	1.° " 1909
4 "	3.ª	" 310,000	27 marzo —1910
Sección boliviana			
4 años	4.ª	£ 370,000	27 marzo —1910
4 "	5.ª	" 350,000	27 " — "
		£ 2.105,000	

Valor de Arica á La Paz............	£	2.105,000
Ramal á las solfateras del Tacora.....	"	16,000
" al Desaguadero.............	"	6,000
" á Corocoro.................	"	25,000
Valor total de la línea	£	2.152,000

El 9 de setiembre de 1906, empezaron los trabajos de construcción en el puerto de Arica. Desde aquí hasta el Alto de La Paz, la línea tendrá 438 kilómetros de extensión, en la forma manifestada por el cuadro siguiente, donde estan especificadas las estaciones y paraderos y sus distancias:

Estaciones	*Línea principal*	*Ramal*	*Indicaciones diversas*
	kilóm.		
Muelle..........	....	....	....
Arica...........	0.7		Estación de 1ª clase. Maestranza
Lluta...........	17		id de 3ª clase
Poconchile......	37		id de 3ª clase. Aguada.
Molino..........	54		id de 3ª clase. Aguada
Chaquiri........	61.5		id de 3ª clase
Zora............	66.7		Paradero. Aguada. Casa de máquinas
Chironta........	79		id Aguada
Putre...........	94.5		Estación de 3ª clase. Aguada
Ancolacalla.....	101.5		Paradero. Aguada

Estaciones	*Línea principal*	*Ramal*	*Indicaciones diversas*
	kilóm.		
Islas	110	paradero Aguada	
Patapatani	117	Estación de 2ª clase.	Maestranza
Cascada........	133	Paradero. Aguada	
Tacora	162	Estación de 2ª clase.	Aguada
Airo	170	Paradero. Aguada	
Visiviri (frontera)	204	Estación de 2ª clase.	Aguada Maestranza
Caquena........	220	id de 3ª clase.	Aguada
Mauri..........	245	id de 3ª clase.	Aguada
Ancuaqui.......	259	Paradero. Aguada	
Huallatuta	284	id Aguada	
Calacoto	318	Estación de 3ª clase.	Aguada
Chullapaca	340	id de 2ª clase.	Aguada Casa de máquinas
Corocoro........	344	id de 2ª clase	
Farellones	365	Paradero. Aguada	
Comanche Grande	373	Estación de 3ª clase	
Coniri..........	396	Paradero. Aguada	
Viacha	415	Estación de 2ª clase	
Alto de La Paz..	438	id de 1ª clase.	Maestranza

De Arica á Tacna.—(*63 kilómetros*)

Ferrocarril.—Los trenes ordinarios salen diariamente de Arica á las 4 de la tarde y llegan á Tacna á las 6 y 30. Tres días por semana hay trenes rápidos que tardan 2 horas entre Arica y Tacna.

TARIFAS.—Pasaje de 1.ª clase $ 3; de 2.ª $ 1.80.

Departamentos reservados de medio coche, en tren ordinario $ 36.

Tren especial en viaje de dos horas, $ 175.

Carrito de mano—de Arica á Tacna $ 30.

Niños menores de 12 años, pagan medio pasaje.

Todo pasajero está obligado á sacar, antes de embarcarse, el correspondiente boleto. El que viaje sin boleto pagará el valor de éste con un 50 % de recargo.

Las boleterías se abren media hora antes de la partida del tren ordinario.

Solo los pasajeros podrán subir á los trenes que estén listos para hacer el viaje; el conductor tendrá derecho para exigir la prensentación de su boleto á la persona que quiera subir á un coche.

Se prohibe subir á los trenes que están en movimiento.

No se admitirá á ningún pasajero en estado de ebriedad; ni será permitido llevar en los coches, armas cargadas, pólvora ú otras materias que puedan hacer explosión.

El conductor está encargado de la policía de seguridad y del buen servicio del tren durante el viaje; con tal fin tendrá derecho para exijir de todos los pasajeros la observancia de los reglamentos, moderación en sus acciones y palabras y requerir el auxilio de las autoridades y agentes de policía.

Todo pasajero podrá llevar consigo, en el coche, la maleta ó bulto que quepa debajo del asiento que ocupe.

En las rejillas ó perchas de los coches no podrá colocarse sino ropones, abrigos, ú otros bultos lijeros, siempre que no causen molestia á los pasajeros.

A los colegios, compañías líricas y demás de expectáculos públicos, se concederá una rebaja de 33 % sobre las tarifas de pasajes y fletes, siempre que dichas compañías se compongan por lo menos de seis personas.

***Equipajes.*—Bultos con peso hasta 10 kilos $ 0,20; 20 kilos—0.40; 50 kilos—0.80; 75 kilos —1.20; 100 kilos—1.60; 150 kilos—2.40; 200 kilos—3.20.**

El equipaje solo se recibe en la sección correspondiente, desde media hora hasta cinco minutos

antes de la hora fijada para la partida del tren. Pasada esta hora se cobrará doble flete.

No se recibirá como equipaje ningún bulto cuyo peso exceda de 200 kilos.

El equipaje para el Hospicio y demás estaciones, pagará la mitad del flete indicado en la tarifa. Siendo el mínimun veinte centavos por bulto.

Tesoro.—(1) **Monedas de oro, plata ó cobre, metales de oro, plata en piña ó chafalonía, letras, billetes y alhajas, pagarán 1 °/₀₀ (uno por mil).**

(2) Mercaderías de gran valor remitidas como tesoro y cuyo volúmen no exceda de 20 decímetros cúbicos, pagarán uno por ciento (1 °/₀) del valor declarado, siendo el flete mínimun ($ 1.00) un peso.

Las monedas, el oro y plata, las alhajas y en general todo lo que se embarque como tesoro, según la tarifa, solo se recibe desde una hora hasta 15 minutos antes de la hora fijada para la partida del tren.

La Empresa solo responde del valor declarado al hacerse el embarque del tesoro y siempre que el reclamo se haga en el acto de sacar el bulto.

Animales.—Caballos y mulas cada una	$ 6.40
Corderos, perros y cabras.........	" 60
Gallinas y patos, por docenas......	" 1.20
Ganado lanar, en carros completos, según convenio.	
Pavos y ganzos, cada uno.........	" 20
Vacas, cada una..................	" 6.40
Terneros, cada uno...............	" 2.40

El ganado caballar ó vacuno solo se recibe hasta una hora antes de la partida del tren en Tacna, y dos horas antes de dicha partida, en Arica.

La Empresa no responde por la muerte y daños que sufran durante el viaje los animales que trasporta.

TACNA.—La ciudad de Tacna está situada á los 18° 1′ de latitud y 72° 38′ de longitud; á una altura sobre el nivel del mar de 560 metros.

Ocupa un sitio favorable en un feraz valle cubierto de vegetación. Su planta es regular y las calles son generalmente rectas; cuenta con una vistosa alameda recorrida en su longitud por el río de su nombre, canalizado en esa parte. Sus edificios son todos casi de un piso, cómodos y de regular aspecto. Contiene: casa del Gobierno de la provincia, iglesia parroquial, juzgado de letras, liceo, escuelas gratuitas, correo, telégrafo, hospital, teatro, plazas y paseos públicos, etc. Está provista de agua potable, por medio de piiones, hasta los extremos de la ciudad. Es de clima apacible, más templado que caliente y bastante sano. Sus contornos abundan en producciones del clima tropical y otras pocas del templado, apesar de la carencia de lluvia y de la escasa agua del riachuelo que los riega. Su situación comercial es muy favorable, por estar en el tránsito del comercio que hacen las provincias del norte y centro de Bolivia por el puerto de Arica.

Abogados.—P. Alvarez Latorre, calle Miller 116; A. Blanlot, Kindergarten; H. Liendo, Necochea 40; N. Miranda R., San Martín 157.

Agentes de comisión y carga por tierra.—A. Barron, calle Sucre 157; F. Cerda, San Martín; R. Mac-Lean, 2 de Mayo 27; Valenzuela y C.ª, Miller 115.

Almacenes y tiendas—Mac-Lean Hermanos, calle 2 de Mayo 27; G. R. Mendoza, San Martín 350; T. Sanchez, Bolívar 271; Torre y C.ª, Miller 127; Valenzuela y C.ª, Miller 127; Vaccaro Hermanos; E. Appel, Bolívar 225; J. Alvarez, Bolívar 293; A. Alcalá, Ancachs 54; Bollo Hermanos, Bolívar 294; L Capellino, Bolívar 298; J. Corretto, Bolívar 326; Capellino y C.ª, Bolívar 345; J. Caballero, Bolívar 237; R. Crau, Bolívar 228; L. Hinojosa, Bolívar 269; P. Lapeyra, Bolívar 217; E. Praelli, Bolívar 258; J. Palmieri, Bolívar 209; N. Pescetto, Bolívar 350; V. de Encinas, Ancachs. 61; Viuda de Duviau, Bolívar 241.

Bancos.—Banco Mercantil, calle San Martín 179; Banco de Tacna, San Martín 143.

Barberías.—J. Barreto, calle Miller 168; J. Días, Miller 130; G. Jhon, Miller 167; C. Marino, Bolívar 313; L. Prado, Miller 89; S. Palacios, Zela 106; M.

Tarquino, Matará; M. Valle, Ancachs 92; F. Barreto, San Martín 183; E. Butron, San Martín 181; A. Marchandt, Bolívar 314.

Boticas.—Camasio y C.ª, calle Miller 112.

Cuerpo consular. —BOLIVIA, JUAN MATIENZO; Alemania, Luís Kock; Austria-Hungría, Adalberto Osterloh; España, Miguel Casanovas; Francia, Frank Bebin; Italia, Andrés D. Laneri.

Casas importadoras.—Canepa y C.ª, calle Bolívar 248; M. Casanovas, Bolívar 318; E. Dondero, Bolívar 261; Espada Hermanos, Bolívar 260.

Cigarrerías.—S. Soto, calle Sucre 245; W. Hahm, Sucre 117; Vaccaro y C.ª, Zela 97.

Corredores y agentes de comercio.—Bebín Hermanos, calle San Martín 220; A. González, Bolívar; Iriberry y C.ª, Bolívar 203; E. Marchandt, Atahuallpa

Cafes y fondas.—J. Ascin, Miller 184; J. Barreto, Miller 168; M. Calvo, Miller 125; N. Bahamendes, Miller 174; C. Castro, Miller 56; Viuda de Dávila, Miller 105; T. Fernandez, Bolívar 371; C Guzmán, 2 de Mayo 114; G. Herrera, Caracol; V. Hermosa, Bolívar 404; M. Luza, Miller 161; M. Muñoz, Huáscar 39; J. Sellan, Bolívar 422; J. M. Salas, Ancachs 81; V. Tellez, Bolívar 436.

Dentistas.—F. Román, calle Bolívar 288; G. Greve, Ayacucho 121.

Fotografía.—M. Saravia, calle Cochrane 52.

Hoteles.—"El Americano", de Hipólito Labourdette, calle San Martín 177.—Tiene un anexo ó casa sucursal suficientemente espaciosa para alojar á los pasajeros: "Hotel Raiterí", de Silvio Raiteri, calle San Martín 218.—Dispone igualmente de un anexo para alojar pasajeros.

La pensión por alojamiento, comida y servicio, es en ambos hoteles de 4 á 10 pesos, según la habitación y comodidad que el pasajero exija.

Imprentas.—C. D. García [litógrafo], calle Miller; "El Pacífico", Necochea; "La Voz del Sur", Bolívar; "El Tacora", Bolívar 284.

Librerías.—J. Alasco, calle Bolívar; M. Villalobos, Bolívar; E. Vidal, Bolívar 210.

Médicos.—C. A. Basadre, calle Matará 66; V. Dagníno, Alameda; M. González Sardon, Alameda 127; J. V. Palza, Bolívar 267; M. Picón, San Martín 153; A. Valenzuela, San Martín 131.

Modistas.—I. Quetopana, calle Bolívar; M. Arismendi, Zela.

Posadas—La gente del pueblo ó de escasos recursos, encuentra alojamientos baratos en las siguientes:—C. Basigalupo, Miller 225; T. Collao, Caracol 10; M. Cortés, 2 de Mayo 112; J. Cots, Ancachs 100; J. Firpo, Miller 197; F. Justino, 2 de Mayo 63; L. Onetto, Sucre; G. Solís, Matucana; J. Sapana, Matucana; E. Ticona, Matucana; Viuda de A., Zepita 28; Viuda de V., 28 de Julio; P. Atencio, Matucana.

Relojerías.—V. M. González, calle Bolívar 278; M. Riesle, Bolívar 276; V. Rocabado, Bolívar.

Sastrerías.—F. Bohorquez, 2 de Mayo 124; Z. Barrios, Miller 158; C. Flores, Bolívar 348; E. González, Bolívar 396; J. M. Méndez, Sucre 229; A. Marchandt, Bolívar 314; A. Pórcel, Bolívar 343; E. Quijano, Bolívar 268; J. Raiteri, Bolívar 286; J. M. Rodríguez, Bolívar 222; R. Vildozo, Alameda 267.

Zapaterías.—D. Alba, Ayacucho 248; F. Escobar, Miller 162; C. Fernandez, Sucre 223; L. Gil, Ayacucho 203; A. Molina, Bolívar 283; F. Otazú, Bolívar 393; J. Quea, Matará 28; C. Rueda, Miller 145; P. Rueda, San Martín 155; Rebosio y C.ª, Miller 69; A. Rebatta, Bolívar 370; A. Rotjer, Bolívar 187; F. Rocha, Bolívar 438; J. de D. Bergara, Buin 15.

Para internarse de Tacna á Bolivia, hay dos caminos que conducen, á Oruro el uno, y á La Paz, el otro.

De Tacna á Oruro—(*450 kilómetros*).

Este trayecto se salva á lomo de bestia, en 9 días, tocando en los puntos siguientes:

Lugares		Kilómetros Parcial	Kilómetros Total
Tacna	ciudad	....	....
Palca	pueblo	77	....

Lugares		Kilómetros Parcial	Total
Tacora	ranchería	23	100
Sepulturas	id	54	154
Tanapaca	id	46	200
Curaguara	pueblo	47	247
Cañones	ranchería	55	302
Llojlla	id	50	352
La Barca	id	47	399
Oruro	ciudad	51	450

De Tacna á La Paz.—(*483 kilómetros*)

El itinerario de este trayecto es el siguiente:

Lugares		Kilómetros Parcial	Total
Tacna	ciudad	....	. ..
Pallagua	pueblo	55	....
Palca	id	22	77
Huanuni	caserío	32	109
Totorani	id	21	130
Huailillas	id	21	151
Tambo	id	26	177
Laguna	id	16	193
Sicoma	id	9	202
Visvisi (frontera)	id	12	214
Charaña	id	45	259
Humay	id	35	294
Calacoto	pueblo	30	324
Desaguadero	puente	9	333
Tarejo	caserío	14	347
Pontezuelo	hacienda	26	373
Comanchi	id	10	383
Botijlaca	id	18	401
Coniri	id	11	412

Lugares		*Parcial*	*Total*
Río Colorado..........	río	14	426
Viacha.................	ciudad	29	455
Alto de La Paz........	estación	22	477
La Paz.................	ciudad	6	483

Los *agentes de comisión y carga por tierra*, proporcionarán al viajero en Tacna los medios de movilidad necesarios para efectuar el viaje de Tacna á La Paz, el cual dura por lo general de 9 á 10 días.

El comercio por Tacna se ha mantenido con relativa firmeza, lo cual se debe principalmente á la menor distancia, á la seguridad con que se efectúa el trasporte de mercaderías: los arrieros afianzan con sus animales su obligación de entregar la carga en perfecto estado á los consignatarios, y además, los remitentes retienen en su poder una parte del flete hasta recibir el aviso del consignatario. No existen por consiguiente los robos y averías, tan frecuentes en las importaciones por Antofagasta y Mollendo.

§ 6.—Por Mollendo y el lago Titicaca

De Europa á Mollendo.

El cuadro siguiente demuestra las distancias que hay desde algunos de los puertos de *Europa* hasta *Mollendo*, tanto por la vía del estrecho de *Magallanes*, cuanto por el istmo de *Panamá*, y los días que se tarda en recorrerlas, teniendo en cuenta los trasbordos en Colón y Panamá, cuando el viaje se hace por esta vía:

	Por Magallanes		*Por Panamá*	
PUERTOS	*Millas*	*Días*	*Millas*	*Días*
Bremen.........	10,872	51	7,548	30
Hamburgo......	10,674	50	7,350	29

PUERTOS	*Por Magallanes*		*Por Panamá*	
	Millas	*Días*	*Millas*	*Días*
Amberes........	10,639	49	7,315	28
Liverpool.......	10,639	49	7,315	28
El Havre........	10,589	49	7,265	28
Southampton....	10,579	49	7,255	28
Génova	10,559	49	7,235	28
Marsella...	10,449	49	7,125	28
Burdeos.........	10,429	48	7,105	27
Barcelona.......	10,209	47	6,885	26
Lisboa..........	9,709	45	6,385	24
Cádiz..........	9,449	44	6,125	23

De Norte América á Mollendo

Las distancias desde algunos de los puertos de los *Estados Unidos de Norte América* hasta *Mollendo*, por la vía de *Magallanes* y por la de *Panamá*, y el tiempo que por lo general se emplea en recorrerlas, son las siguientes:

PUERTOS	*Por Magallanes*		*Por Panamá*	
	Millas	*Días*	*Millas*	*Días*
Galveston.......	10,669	50	3,600	20
Nueva Orleans...	10,509	49	3,430	19
Nueva York.....	10,287	48	4,041	22
Baltimore.......	10,267	48	4,021	22
San Francisco, por Panamá.....	......	..	5,337	27
San Francisco, viaje directo....	......	..	4,451	23

De Sur América á Mollendo

Las distancias desde algunos de los princi-

pales *puertos de Sur América* hasta *Mollendo*, son las siguientes:

Puertos sobre el océano Pacífico						Millas
Panamá.....	(Panamá)	al	N.	de	Mollendo	1,771
Esmeraldas..	(Ecuador)	"	"	de	"	1,340
Guayaquil ..	id	"	"	de	"	1,155
Paita	(Perú)	"	"	de	"	940
Pacasmayo..	id	"	"	de	"	754
Callao	id	"	"	de	"	452
Pisco.......	id	"	"	de	"	335
Arica.......	(Chile)	"	S.	de	"	139
Iquique	id	"	"	de	"	222
Antofagasta.	id	"	"	de	"	428
Copiapó	id	"	"	de	"	604
Coquimbo ..	id	"	"	de	"	790
Valparaiso ..	id	"	"	de	"	967
Talcahuano .	id	"	"	de	"	1,196
Valdivia....	id	"	"	de	"	1,384
Punta Arenas	id	"	"	de	"	2,370

Puertos sobre el océano Atlántico				Millas
Buenos Aires	(Argentina)	por	Magallanes..	3,736
Río Janeiro.	(Brasil)	"	"	4,598
Bahía	id	"	"	5,362
Pernambuco.	id	"	"	5,710
Belen del Pará	id	"	"	6,804

Vapores.—Las principales compañías que hacen la carrera de Europa y de Norte América á Mollendo, son las siguientes:

1—COMPAÑÍA KOSMOS—(alemana).—Sirve la línea de Hamburgo, Amberes, Londres, Génova, Cádiz, Havre, puertos de la costa occidental de Sud América, Centro-América, México, California y Puget Sound.

Esta compañía tiene los 42 vapores siguientes:

1	Abessinia	4	Istria	7	Ramses
2	Abydos	5	Itauri	8	Sais
3	Adato	6	Luxor	9	Sakkarah

10	Amasis	21	Menphis	32	Salatis
11	Anubis	22	Menes	33	Serapis
12	Assuan	23	Mera	34	Sesostris
13	Augustus	24	Nauplia	35	Setos
14	Denderah	25	Negada	36	Tanis
15	Edfu	26	Neko	37	Theben
16	Elkab	27	Nicaria	38	Thessalia
17	Esne	28	Osoris	39	Thuringia
18	Hathor	29	Pentaur	40	Uarda
19	Hermonthis	30	Polynesia	41	Waddon
20	Illyria	31	Radames	42	Ammon

Sus tarifas de pasajes, desde los puertos que se indican hasta Mollendo, son como sigue:

PUERTOS	*1.ª clase*	*2.ª clase*	*3.ª clase*
Hamburgo.......... Amberes............ Londres............ El Havre...........	£ 60	£ 36	£ 18
Génova..............	" 70	" 40	" 22
Cádiz................	" 75	" 43	" 24

Domicilio principal: en *Hamburgo*.

Agentes en Mollendo: *Dauelsberg, Schubering y C.ª*

2—PACIFIC STEAM NAVIGATION Y C.ª y COMPAÑÍA SUD AMERICANA DE VAPORES—[la primera inglesa y la segunda chilena, trabajan unidas y en combinación].—Hacen la carrera desde los puertos de la Gran Bretaña, España, Alemania y Francia, y desde los de Norte América hasta los de la costa occidental de Sud-América.

Los vapores de la compañía inglesa que hacen la carrera de Europa á Valparaiso, son los siguientes—Oravia, Oriza, Orita, Ortega, Oronza, Oruba, Ortona, Oroya, Orotava y Oropeza.

Los vapores de la misma compañía que salen de Liverpool al Callao cada quince días, son los siguientes—Sorata, Magellan, Antizana, Inca, York Castle, Iran, Istran, Bogotá, Callao, Corcovado, Sarmiento, Galicia, Esmeraldas, Potosí, Lord Antrium, Flamenco.

Los nombres de los vapores chilenos que hacen la carrera entre Valparaiso y Panamá, son los siguientes: Victoria, Panamá, México, California, Guatemala, Perú, Chile, Santiago, Huasco, Aysen, Tucapel, Loa, Limari, Ballena, Chachapoal, Maipo, Mapocho.

Salida semanal de Valparaiso hasta Panamá, con escalas en todos los puertos del trayecto.

Las tarifas de pasajes de estas dos compañías unidas, son como sigue:

HASTA MOLLENDO	*1.ª Clase*	*2.ª Clase*	*3.ª Clase*
Valparaiso	£ 12.19.0	no hay	£ 4.3.0
Buenos Aires vía cordillera	" 25.17.2	" "	....
Id id id Magallanes	" 35. 0.0	£ 20.0.0	£ 12.0 0
Callao	" 5. 4.0	no hay	" 1.6.0
Panamá	" 30.16.0	" "	" 9.7.0
New York	" 50 1.8	" 35.1.8	no hay
Francia, Inglaterra y Alemania	" 70.	" 35.	" "

Domicilio principal de la "The Pacific Steam Navigation y C.ª"—en *Liverpool.*

Domicilio principal de la "Compañía Sud-Americana de Vapores" —en Valparaiso.

Agentes en Mollendo—Solding y C.ª

En Mollendo tienen 38 lanchas para la descarga de mercaderías.

3—LAMPORT & HOLT LINE—(inglesa). Línea entre Glasgow, Liverpool, Amberes, Havre, Puertos de Chile, Perú y Ecuador.

Los vapores son los siguientes:

1	Ville du Havre	7	Bellasco	13	Milton
2	Ville de París	8	Bellagio	14	Phidias
3	Chaucer	9	Bellenden	15	Sallust
4	Cervantes	10	Bellaura	16	Tynedale
5	Cavour	11	Bellanoch		
6	Canova	12	Garrick		

Además tiene la compañía otros vapores que hacen el tráfico en otras líneas [Nueva York, Antillas, La Plata, etc.]

Los pasajes que cobra esta compañía, son los mismos que los anteriores.

Domicilio principal: en *Glasgow*.

Agentes en Mollendo—*Dauelsberg, Schubering y C.ª*

4—ROLAND LINE—(alemana).—Carrera de vapores entre Bremen y otros puertos europeos y los del Pacífico hasta Paita.

Tiene los 7 vapores siguientes:—Franken, Holger, Lambert, Turpin, Gandon, Olivant, Durendart, y 4 en construcción.

Todos estos vapores son especiales para el trasporte de carga.

Su tarifa en *marcos* [moneda alemana], por 1,000 kilos, es la siguiente:

DE ALEMANIA Á	1ª clase	2ª clase	3ª clase	4ª clase
Ancud, Puerto Montt.....	57.50	50.—	50.—	45.—
Punta Arenas, Corral, Coronel, Lota, *Talcahuano, Valparaiso,* Guayacan, Coquimbo, Caldera, *Taltal,* Antofagasta, Caleta Coloso, *Tocopilla, Iquique,* Caleta Buena, Junín, Pisagua, *Arica*...........	50.—	42.50	35.—	22.59
Ilo, **Mollendo,** Chala, Pisco, *Callao*	55.—	47.50	37.50	27.50
Sape, Salaverry, Pacasmayo, Eten, Payta, Talara.	60.—	52.50	45.—	32.50
Cerro Azul, Chancay, Huacho, Huarmey, Casma..	65.—	57.50	50.—	37.50

Su domicilio principal—en *Bremen*.

Agentes en Mollendo—E. & Hardt.

5—WEST COAST LINE—(norteamericana).—Línea entre Nueva York, puertos chilenos y peruanos.

Sus vapores son:

1	Hughenden	4	Auchenarden	8	Britania
2	Tymeric	5	Manhanset	9	Brautwood
3	Thornhill	6	Mohican	10	Shira
		7	Massapegua	11	Devonshire

Domicilio principal: en *Nueva York*.

Agentes en *Mollendo* — Dauelsberg, Schubering y C.ª

6—GULF LINE—(inglesa).—Sirve la línea de Liverpool y Glasgow á todos los puertos del Pacífico hasta Guayaquil.

Tiene los 10 vapores siguientes:

"Lime Branch"	"Almond Branch"	"Poplar Branch"
"Oak Branch"	"Elm Branch"	"Vine Branch"
"Olive Branch"	"Hazel Branch"	"Willow Branch"
"Titania".		

Estos vapores trasportan únicamente carga, no aceptan pasajeros.

Domicilio principal en *Liverpool.*

Agentes en *Mollendo*—Robilliard y C.ª

MOLLENDO.—El puerto peruano de Mollendo está situado sobre el océano Pacífico, á los 17° 2′ de latitud y 74° 23′ de longitud.

Es la principal vía de acceso al departamento de La Paz y gran parte del Territorio de Colonias de la república de Bolivia.

Las condiciones naturales del puerto no son muy favorables para el desembarque, especialmente de mercaderías; pero actualmente se hacen trabajos de alguna importancia para vencer los obstáculos que ofrece.

Anteriormente existía únicamente un muelle en el cual funcionaban solo dos pescantes á vapor; ahora se halla construido un nuevo muelle en el que funcionan cinco pescantes, habiéndose agregado otro más al muelle antiguo. Estos muelles serán ensanchados hácia la tierra, de manera que haya más lugar, tanto en el agua como el suficiente para colocar cuatro pescantes más en los muelles, y las líneas férreas serán arregladas para dar mayores facilidades y amplitud para el movimiento del tráfico.

Se está construyendo un rompeolas para conectar la serie de rocas que quedan hácia el sur de la entrada de la bahía, con el objeto de excluir las olas que ahora quiebran en esas rocas y causan disturbio en las aguas de adentro de la poza, y con lo cual reducirá de una manera notable los días de braveza y facilitará el movimiento de las lanchas en los muelles.

Al frente del actual edificio de la estación, una considerable extensión de la playa ha sido reclamada por la empresa de los ferrocarriles del sur del Perú. y en la que se propone establecer un espacioso almacen moderno para el uso exclusivo del tráfico de Bolivia, poniendo líneas adecuadas á los costados para la carga y descarga. Actualmente se halla en camino una gran romana para usarse en este tráfico, y con el fin de evitar en cuanto sea posible los robos, se trata de encerrar la estación con una verja adecuada, evitando así el tráfico público que es consecuencia principal de estos robos.

Agencia aduanera de Bolivia.—En Mollendo funciona la Agencia aduanera de Bolivia, encargada de despachar las mercaderías extranjeras que se internan á esta República por esa vía.

Agentes despachadores de carga:

1 Dauelsberg. Schubering & C.°
2 R. Rey de Castro & C.°
3 Golding & C.°
4 Enrique Meier
5 W. R. Grace & C.°
6 Robilliard & C.°
7 E. W. Hardt
8 Guillermo Elías.
9 Enrique Köster & C.°
10 Cazorla Hermanos
11 Cavallero Hermanos
12 Jorge Saenz
13 Viuda de Calderon
14 Empresa de los FF. CC.
15 Rómulo Rubatto

Agentes de vapores.—Dauelsberg, Schubering & C.° de la Compañía "Kosmos", "Lamport & Holt" y "West Coast".

Golding & C.° de las "Pacific Steam Navigation Company" y "Compañía Sudamericana de vapores", con 36 lanchas para la descarga de la mercadería.

Robilliard & C.° de la "Gulf-Line".

E. W. Hardt de la "Roland Line".

W. R. Grace & C.° de la "Merchant", con 9 lanchas propias y una á vapor para el servicio del puerto (Remolcadora).

Hoteles.—"Hotel Ferrocarril" de Nicolas Descalzi, propiedad de la empresa de los ferrocarriles, con capacidad para 84 pasajeros.

"Hotel 4 de Julio" de Adolfo Martinetti, con capacidad para 35 pasajeros.

Sus tarifas, por noche m/m..... S/ 2.50

Restaurants y hoteles de segunda clase.—"Hotel Italiano" de N. Appiani, con capacidad para 10 pasajeros.

"Restaurant Moderno" de Adán S. Calderón, capacidad para 10 pasajeros

"Hotel Italia" de O. Bacigalupi, capacidad para 10 pasajeros.

"Universal" de Bernabé Revilla, no admite pasajeros, solo es casa de pensión

De Mollendo á Arequipa—(*172 kilómetros*).

El ferrocarril de Mollendo á Puno, se divide en dos secciones: la primera, de Mollendo á Arequipa (172 kilómetros) y la segunda, de Arequipa á Puno (351 kilómetros).

Estaciones.- Las estaciones, distancias y alturas de la primera sección, son las siguientes:

Distancias desde Mollendo		Estaciones	Altura sobre el nivel del mar	
Kilóm.	*Millas*		*Metros*	*Pies*
......	......	Mollendo	1.83	6
14.89	9 25	Mejía	3.05	10
21.32	13.25	Ensenada	9.75	32
30 58	19 00	Tambo	304.80	1,000
41.04	25 50	Posco	557.78	1,830
47.88	29.75	Cahuintala	759.87	2,493
55 92	34.75	Cachendo	990.60	3,250
70.81	44 00	Huagri	1070 00	3,540
86.90	54.00	La Joya	1262.18	4,141
103.80	64.50	San José	1478.28	4,850
122.71	76.25	Vitor	1630 68	5,350
135 19	84.00	Quishuarani	1866.89	6,125
151.68	94.25	Uchumayo	1965.96	6,450
160 93	100 00	Tiabaya	2057.40	6,750
168.98	105.00	Tingo	2217.41	7,275
172 20	107 00	Arequipa	2301.24	7,550

PASAJES —Los pasajes y fletes de equipajes en esta sección, se pagan conforme á la siguiente tarifa:

MOLLENDO A	Distancia kilométrica	PASAJES 1ª clase	2ª clase	Equipajes 100 kilos
Mejía...........	15	S/. 50	S/. 30	S/. 40
Ensenada	21	" 70	" 40	" 50
Tambo..........	30	" 1 00	" 50	" 80
Posco	41	" 1.50	" 80	" 1.00
Cachendo	56	" 2.00	" 1.00	" 1.40
Huagri	71	" 2 60	" 1.30	" 1.80
La Joya...... .	87	" 3 10	" 1.60	" 2.20
San José........	104	" 3 70	" 1.90	" 2.70
Vitor...........	123	" 4 40	" 2 20	" 3.20
Quishuarani	135	" 4.90	" 2.50	" 3.50
Uchumayo	152	" 5 50	" 2 80	" 3.90
Huaico	157	" 5.60	" 2 80	" 4.00
Tiabaya	161	" 5 80	" 2.90	" 4.20
Tingo	169	" 6.00	" 3 00	" 4.40
Arequipa........	172	" 6 00	" 3 00	" 4.40

El pasaje de Mollendo hasta La Paz, de 1.ª clase, importa S/. 39.70; de 2.ª clase, 20 10.

ITINERARIO. — El tren de pasajeros sale cada día de Mollendo á las 9 de la mañana y llega á Arequipa á las 5 de la tarde, conforme al siguiente itinerario:

ESTACIONES	*Distancia kilométrica*	*Llega*	*Sale*
Mollendo..........	....	....	9
Mejía	15	9.20	9.21
Ensenada	21	9.30	9.34
Tambo	30	10.05	10.10
Posco	41	10.39	10.42
Cachendo..........	56	11.41	12.11
Huagri	71	12.43	12.45
La Joya..........	87	1.17	1.21
San José..........	104	1.51	1.51
Vitor	123	2.26	2.34
Quishuarani.......	135	3.11	3.14
Uchumayo	152	3.59	4.02

ESTACIONES	*Distancia kilométrica*	*Llega*	*Sale*
Huaico	157	4.16	4.18
Tiabaya	161	4.29	4.31
Tingo	169	4.50	4.52
Arequipa	172	5	....

El trayecto de Mollendo á Arequipa es atrayente y notable por los médanos, los cuales ofrecen una vista muy agradable, y también por las atrevidas curvas que tiene la línea férrea. No hay en esta sección ningún túnel, pero á veces la línea salva partes tan difíciles que el viajero se siente sobrecogido por el temor de un peligro.—En Tingo hay un puente de 30 metros de largo y 15 de alto, que nada de particular ofrece, á no ser el espléndido paisaje que se domina desde allí. En la mayor parte de este trayecto se vé una continua cadena de cerros altísimos, cubiertos de verdura, algunos cortados á pique; allá abajo divísase un ameno y pintoresco valle cubierto de exuberante vejetación.

En las estaciones de *Cachendo* y *Vitor*, existen dos hoteles, ambos de propiedad de la empresa de los ferrocarriles. Están á cargo de Alberto Zavala, el primero, y Francisco Rigeaux el segundo.

AREQUIPA.—La ciudad de Arequipa, la segunda del Perú, está situada á los 16° 24′ 26″ de latitud y 73° 59′ de longitud, á una altura de 2,301 metros sobre el nivel del mar.—Sus construcciones son elegantes y sólidas como para soportar los frecuentes temblores que la visitan.—Todas son de piedra calcárea muy porosa, blanda al pico y resistente en el muro y en la bóveda. Las calles de la ciudad que tienen la orientación de N.E. á S.O., son rectas y anchas y van á terminar en su hermosa campiña. El río Chili la divide en dos, hallándose en la izquierda lo mejor de ella. Tiene 30,000 habitantes.

Considerada como ciudad comercial y debido al ferrocarril de Puno y del Cuzco (Sicuani), es el centro más importante del sur del Perú, y aún de una parte de Bolivia, pues su situación geográfica entre la costa y la sierra hace de ella el intermedio para el comercio de importación y de exportación.

Rodean á Arequipa numerosas aldeas á cual más pintorescas, en las que existen magníficos baños de aguas termales A hora y media de distancia por ferrocarril, se encuentra Yura, lugar en que abundan las célebres aguas sulfurosas y ferruginosas, superiores, según Haenke, á las de Carlsbad.

El valle de Arequipa está dominado por tres altísimos volcanes, el Chahani, el Misti y el Pichupicho, que forman un inmenso círculo con un diámetro de 70 kilómetros, en cuyo centro se destaca la ciudad, blanca, haciendo indefinible contraste á su alrededor la preciosa campiña con su verde de todos matices y arriba el cielo con su azul incomparable. En el primero se halla instalado el observatorio astronómico de la Universidad de Harward de los Estados Unidos de Norte América.

Hoteles.—Existen los siguientes:

"Gran Hotel Central y Europa", de Francisco Marone; con bastante capacidad para pasajeros y salones especiales para muestrarios de agentes viajeros. Atiende á los pasajeros y sus equipajes desde la estación del ferrocarril, tanto á la llegada como á la salida.

"Gran Hotel Continental", de Orestes del Sarte, de iguales condiciones.

"Hotel Francia é Inglaterra", de Manuel M. Martinez, ménos amplio que los anteriores.

"Hotel Inglés", de Evan Orgán.

"Restaurant de Pablo Bernardi", con limitada capacidad.

"Casa de huéspedes".

De Arequipa á Puno.—*(351 kilómetros)*.

ESTACIONES.—Las estaciones, distancias y alturas de este trayecto, son las siguientes:

Distancias desde Arequipa		Estaciones	Altura sobre el nivel del mar	
Kilóm.	*Millas*		*Metros*	*Pies*
....	... ..	Arequipa	2301 24	7.550
28.96	18 00	Yura	2575.56	8.450
41.83	26.00	Aguas calientes	2895.60	9.500

Distancias desde Arequipa		Estaciones	Altura sobre el nivel del mar	
Kilóm.	*Millas*		*Metros*	*Pies*
70.80	44.00	Pampa de arrieros...	3749 04	12,300
93.72	58.25	Cañaguas...........	4078 22	13.380
104.58	65.00	Sumbay Alto	4150 77	13.618
115.85	72 00	" Puente......	4088.28	13,413
154-46	96.00	Vincocaya	4376.93	14.360
189 87	118.00	Crucero Alto	4470.20	14,666
204.35	127.00	Lagunillas..........	4343.40	14.250
225.26	140.00	Saracocha	4248 91	13,940
238 13	148.00	Santa Lucía.........	4038.60	13,250
249.80	155.25	Maravillas	3962.40	13.000
270.71	168.25	Cabanillas	3886.10	12,750
304.10	189 00	Juliaca....	3825.24	12,550
350.76	218 00	Puno...............	3822.19	12,540

PASAJES.—El cuadro siguiente dá á conocer el valor de los pasajes de 1.ª y 2.ª y el flete por 100 kilógramos de equipaje, desde Arequipa hasta Puno y estaciones intermedias:

ESTACIONES	PASAJES 1.ª clase	2.ª clase	Equipajes 100 kilos
Yura....................	S/. 6 20	S/. 3.60	S/. 4.00
Quiscos....	7.90	4 00	4.40
Pampa de arrieros.	8 80	4 40	4.00
Cañaguas........... ...	9.80	4.90	5.30
Sumbay	10.50	4.30	5.70
Puca cancha	11.20	5.60	6 00
Vincocaya	12.20	6.10	6.50
Crucero	13.50	6.80	7.20
Lagunillas..............	14 30	7.20	7.60
Saracocha	15.00	7.50	8.00
La Compuerta	15 30	7.70	8.10
Santa Lucía	15.50	7 80	8.20
Maravillas	16.00	8.00	8.40
Tayataya	16.40	8.20	8 70
Cabanillas	16.80	8.40	8.90

ESTACIONES	PASAJES 1.ª clase	PASAJES 2.ª clase	Equipajes 100 kilos
Juliaca..................	S/. 18.20	S/. 9.10	S/. 9.50
Caracoto................	18 50	9.30	9.70
Paucarcolio..............	19 30	9.70	10.10
Puno....................	20 00	10.00	10.40

ITINERARIO.—Los trenes de pasajeros salen de Arequipa los lunes, miércoles y viernes á las 7 de la mañana y llegan á Puno los mismos días á las 7 de la noche, conforme al horario siguiente:

ESTACIONES	*Llega*	*Sale*
Arequipa..................	.....	7.00
Yura....................	8.08	8.13
Quiscos..................	9.00	9 03
Airampal..................	9.41	9 44
Pampa de arrieros........	10.12	10.42
Cañaguas..................	11.37	11.38
Sumbay..................	12.16	12.19
Pucacancha..............	12.58	12.58
Vincocaya................	1.40	1.48
Crucero..................	2 29	2.29
Lagunillas..............	3.00	3.01
Saracocha..............	3 33	3.33
Santa Lucía..............	3.56	4.02
Maravillas..............	4.22	4.23
Tayataya..............	4.39	4.43
Cabanillas..............	4.58	5.00
Juliaca..................	5.43	5.54
Puno....................	7.00	.....

Si el trayecto de Mollendo á Arequipa es pintoresco, el de Arequipa á Puno lo es mucho más. Aquí el viajero goza de un panorama hermoso, variado, atrayente, no solo por la vista que ofrece la campiña, siempre cubierta de verdura y matizada con los más bellos colores, sinó también por la impresión de sorpresa que produce en el ánimo del observador el atrevido trazo de la línea férrea en un terreno totalmente desigual y accidentado.

Saliendo de Arequipa, lo primero que se encuentra es el hermoso puerte de más de 500 metros de largo, obra meritoria de ingeniería que hace honor á sus constructores. Luego se contempla en todo su esplendor el temible *Misti*, imponente volcán que se halla constantemente nevado en su cabecera

Mas allá y á la izquierda de la línea se encuentran las célebres aguas termales de Yura, donde concurren anualmente miles de personas en busca de salud.

Pampa de Arrieros, célebre por su propio nombre y por la abundancia de su ganadería, presenta una hermosa vista —Aquí existe un pequeño hotel.

Sumbay, pueblo de mucho comercio por sus productos naturales.—Crucero, el lugar más alto de toda la línea.—Santa Lucía donde existe otro hotel Entre Maravillas y Cavanillas, hay un *túnel* de 140 metros de largo y 6 de alto. Juliaca, estación de donde parte la línea férrea al Cuzco, hácia el N.O.

De Juliaca parte también el camino de herradura que se interna á las provincias del N. del departamento de La Paz. La vía principal vá hasta Pelechuco [provincia de Caupolicán], donde existe la tenencia de aduana, encargada de percibir los derechos de importación sobre las mercaderías extranjeras y de exportación sobre la goma elástica que se manda por esa vía.

PUNO.—La ciudad de Puno, está situada á orillas del lago Titicaca, á los 15° 50′ 28″ de latitud y 72° 21′ 34″ de longitud. Es capital del departamento peruano del mismo nombre.

Su bahía habilitada como puerto menor, tiene un cómodo muelle, con facilidades para los vapores y las numerosas balsas que navegan en el lago.

Puno es un importante centro comercial y tránsito obligado para los que se dirigen á Bolivia, vía Mollendo.

Cónsul de Bolivia.— Enrique Ascarunz Vega.

Hoteles.— "Hotel Ferrocarril", de Luís Nava; "Hotel del Teatro", de Guillermoni.

De Puno hay dos vías para internarse á Bolivia; la una, por tierra, hasta el Desaguadero y la otra, por el lago, hasta cualquiera de los puertos habilitados de Bolivia.

De Puno al Desaguadero —(*150 kilómetros*).

Lugares		*Parcial*	*Total*
Puno..................	ciudad	....	...
Chucuito.............	pueblo	20	....
Acora	id	15	35
Ilave....................	id	25	60
Juli	id	25	85
Pomata	id	20	105
Tambillo	id	15	120
Zepita	id	20	140
Desaguadero	id	10	150

Del Desaguadero el camino sigue hasta La Paz, tocando en Huaqui (25 kilómetros); Tiahuanacu (20 kilómetros); Tambillo (20 kilómetros); Laja (15 kilómetros) y La Paz (30 kilómetros).

Esta vía es la preferida por los comerciantes en ganadería, por las facilidades que ofrece para la conducción del ganado vacuno, lanar, caballar, etc.

De Puno á Huaqui.—(*237 kilómetros*)

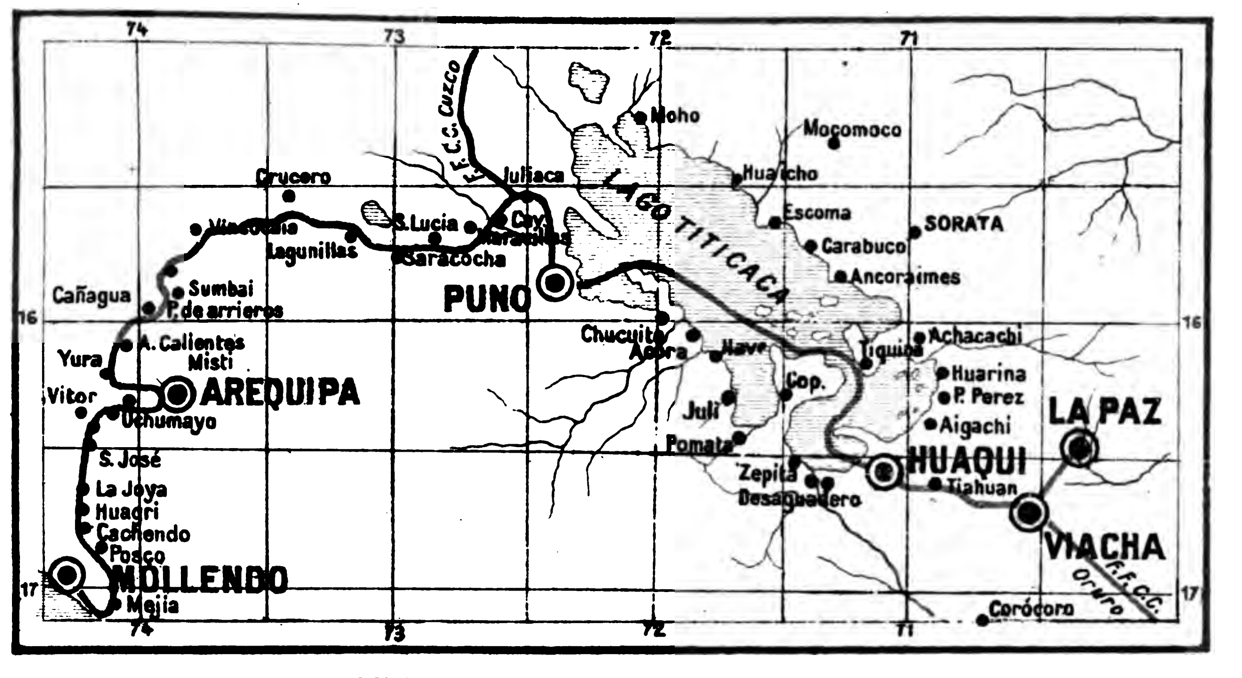
Para ir de Puno á Huaqui hay que hacer la travesía del lago Titicaca, cuyos principales datos geográficos pueden resumirse así:

Situación.—El lago Titicaca [1] está situado entre 15° 20′ y 16° 35′ de latitud sud y entre 70° 45′ y 72° 10′ de longititud oeste de Paris. Está orientado al noroeste-sudeste.

Altura.—Es el lago más elevado de América, pues que está á 3,812 metros sobre el nivel del mar. Esta altura varía según los autores. Así, Guarini, dá 3,800; Lapparent, 3.808; Neveu-Lemaire, 3.812; Schrader, 3,813; Méndez (F. E.), 3.814; Germann, 3,816; Muñoz (J. L.), 3.821; Raimondi, 3.835; Reck, 3 842; Hickmann, 3,848; Pentland, 3,914.

(1) *Titicaca* proviene, según unos, de la palabra aymara *Inticarca* "peña ó roca del sol"; y según otros, de *Titicarca* "peña de estaño" ó "gato montés"

Se da algunas veces á este lago el nombre de *Chucuito*, pero en el país no es conocido sinó bajo el nombre de *Titicaca*.



VIA DE MOLLENDO A LA PAZ

Dimensiones.—La superficie del lago es, según Reck, de 8,340 kilómetros cuadrados; según Guarini de 6,630; según La-Puente, de 7,195. Humboldt, dice que el lago Titicaca abraza una superficie igual á la del reino de Sajonia, esto es, de más de 8,805 kilómetros cuadrados.

El *mayor largo* del lago, es, según Reclus y Neveu-Lemaire, de 160 kilómetros; según Raimondi, de 180 kilómetros; según La-Puente, de 119 kilómetros y según Reck, de 223 kilómetros.

Su *mayor ancho* es, según el mismo Reck, de 112 kilómetros; según Lemaire, de 60 kilómetros; según La-Puente, de 68 kilómetros y según Raimondi, de 65 kilómetros.

Profundidad.—La profundidad máxima encontrada por Lemaire es de 272 metros (isla de Soto). C. Wienner dice haber encontrado "en muchos parajes", la profundidad de 530 metros.

Según Guarini, la hoya del Titicaca contiene un volúmen de agua de 132,600,000.000,000 litros; representando una energía potencial de 513,880.000,000.000,000 kilógramos por segundo, ó sea 21.308,134 caballos al año.

El río Amazonas, que es, como se sabe, el más caudaloso del mundo, tiene, según Reclus, 100.000 metros cúbicos por segundo, encargado, solamente, de llenar el estanque del Titicaca, necesitaría 154 días y 5 horas para conseguirlo; prescindiendo de la evaporación que es enorme á la altura en que se encuentra el lago.

TEMPERATURA DEL AGUA.—Las observaciones hechas á distintas profundidades, por Lemaire, en el mes de julio, le han dado éstos resultados: En la superficie, 12°; á 50 metros—11°,6; á 100 m.—11°,5; á 150 m.—11°,1; en el fondo—11°,2.

Los resultados obtenidos por Agassiz, coinciden con los anteriores.

La temperatura de la superficie del lago se eleva en general hasta las 3 de la tarde para descender en seguida.

Las aguas del Titicaca jamás se conjelan, apesar de la altura en que se encuentran. Es porque son ti-

bias ó templadas por los fuegos subterráneos que cubren y por eso crece allí el *llácho*, especie de *conferva limosa*, que sirve de pasto abundante al ganado, pasto que no podría crecer allí si las aguas no fuesen tibias.

TRASPARENCIA DEL AGUA.—El agua del lago Titicaca es muy trasparente. Ella es ménos en el lago pequeño que en el grande. Así, en los lugares de Chililaya se ve claramente el fondo del lago á 5 metros 15 de profundidad; se distinguen perfectamente los pescados, las numerosas batracias y aún las pequeñas conchas que descansan sobre el fango; pero á una profundidad de 6 metros 50, no se distingue ya más el fondo, mientras que en pleno lago, se percibe todavía el disco blanco á 12 y 15 metros.

Se debe esto á la profundidad menos considerable del lago pequeño; en efecto, en las bahías poco profundas del lago grande, la trasparencia del agua es mucho menor que en el centro; no obstante, cuando el lago adquiere una cierta profundidad, más de 50 metros, por ejemplo, ella parece no tener influencia y la distancia á la cual el disco blanco cesa de ser visible, es sensiblemente la misma.

El agua del lago Titicaca es dulce, de una gran limpidez y muy agradable al gusto.

CLIMA.—El invierno (mayo á julio) en la región del Titicaca es riguroso y sobre todo notable por la sequedad del aire y por el descenso considerable de temperatura que sobreviene en el momento de la puesta del sol; hay por consiguiente un desvío muy grande entre la temperatura del día y la de la tarde ó de la noche; el termómetro puede bajar súbitamente una decena de grados en el momento en que el sol se pone. En el día la temperatura es muy suave; en la mañana y en la tarde el termómetro está bajo de 0°. Esta desviación es mucho menos marcada sobre el lago que sobre la tierra firme.

La temperatura sobre el lago no varía casi más de 6°, 3 en el mismo día, mientras que en Puno varía en 13°, 2 y esta diferencia es tanto más acentuada cuanto más uno se aleja de las orillas del lago.

La lluvia y las tempestades son muy raras durante el invierno, que en los altiplanos es la estación seca.

El estío, al contrario, es la estación de las lluvias; llueve á menudo y las tempestades son frecuentes y terribles. En 1878, se observó un fenómeno curioso: una tromba marina.

Las variaciones del nivel del lago corresponden á estas estaciones. Durante el estío el nivel se eleva, así durante el estío de 1903, él se elevó 126 milímetros [cifra comunicada por el capitán del *Yavarí*]. Independientemente de toda influencia estacional, se constata desde hace largo tiempo que el nivel del lago baja más y más.

No hay en el lago corrientes apreciables; empero en otoño, á fines de la estación lluviosa, existe una débil corriente en la dirección del Desaguadero.

Los vientos son muy variables; durante el invierno soplan generalmente en la dirección noroeste-sudeste; durante el verano, vienen más ordinariamente del sud y del norte.

Se observan sobre el lago Titicaca, efectos de espejismo, pero mucho menos intensos que los que hay sobre el lago Poopó.

DIVISIÓN.—Los lagos del Titicaca son tres: uno grande al centro y dos pequeños á cada lado. El grande propiamente llamado Titicaca; el otro llamado de Puno ó Chucuito y el último al S., llamado Huainamarca ó el *sitio nuevo*.

El Titicaca y el Huainamarca están unidos por el estrecho de Tiquina, el cual tiene en su parte más angosta 860 metros de largo y 150 metros de profundidad.

Casi por el centro del lago Titicaca corre la línea divisoria de límites entre el Perú y Bolivia. Esta línea parte de las inmediaciones del pueblo de Yunguyo, y va á terminar cerca del pueblo de Conima.

Ríos.—Excepción hecha de los torrentes, que son verdaderamente innumerables, los principales ríos que vierten sus aguas en el Titicaca, son de N.E. á S.O., el Ramés, Suches, Mohó, Huaicho, Escoma, Ancoraimes, Camata, Keka, Chauvira, Batalla, Sehuenca, Pucarani, Vilaque, Colorado, Tiahuanacu, Pomata, Juli, Ilave ó Río Blanco, Paucarcolla y Juliaca.

El más caudaloso de todos es el Ramés, que tiene su orígen en los ventisqueros de Aricoma.

Desaguadero.—El Desaguadero es, como su nombre lo indica, el efluente del lago Titicaca. Parte del lago de Huaqui á verterse al norte del lago Poopó, después de un trayecto de 320 kilómetros, aproximadamente, con una inclinación igual á un declive de 118 metros. En su trayecto describe sinuosidades que tienen la forma de una S alargada. Se dirije primeramente del noroeste al sudeste, después directamente al este y en fin recobra su primitiva dirección antes de desembocar en el Poopó.

El Desaguadero recibe afluentes que atraviesan depósitos permeanos de sal y contribuye así en gran parte á mantener la salobrés de las aguas del Poopó

En la primera parte de su curso es navegable y frecuentado por un navío de vapor á débil calado de agua.

GOLFOS. — El lago Titicaca semeja un océano, pues comprende en su extensión golfos, peninsulas, cabos, istmos, estrechos, bahías é islas.

Los golfos principales son cinco:

. El golfo de *Ramés* al noroeste, el golfo de *Achacachi* al sudeste, los golfos de *Copacabana* y *Huaqui* al sud y el de *Puno* al oeste. Mientras que los cuatro primeros comunican ampliamente con el lago, el de Puno se halla separado de él por un estrecho bastante exíguo, á cuya entrada se encuentra las dos islas de Amantani y de Taquili.

ISLAS.—El lago Titicaca cuenta con más de 30 islas, siendo las principales las siguientes:

En aguas *peruanas: Taquili, Amantani, Riveros, Soto, Saco, Conima, Huarapaya* y *Quillata.*

En aguas *bolivianas: Titicaca* ó del *Sol*, es la más grande entre todas las del lago; tiene 10 kilómetros de largo por 7 de ancho, formando una circunferencia de 40 kilómetros. Está rodeada de 7 pequeñas islas, que forman el archipiélago del *Titicaca.* Esta isla es célebre en la historia antigua del Perú, porque de ella salieron Manco-Capac y su mujer Mama-Ocllo, fundadores del imperio incaico. Existen las ruinas del templo del sol, la casa de las sacerdotizas vírgenes, un

palacio y otros monumentos importantes.—*Coati ó de la Luna*, de la misma celebridad que la anterior; estaba consagrada á la luna, y se conservan aún las ruinas de los templos del sol y de la luna.—*Cumana*, isla notable por el mármol que en ella se encuentra; tiene 15 kilómetros de extensión.

Las demás islas bolivianas son las siguientes:

Anapia, *Apingüela*, *Aputa*, *Campanario*, *Coana*, *Compañía*, *Cujata*, *Cuyani*, *Choquela*, *Huilacota*, *Intja*, *Lacata*, *Magdalena*, *Maita*, *Paco*, *Pariti*, *Patapatani*, *Perrefone*, *Púlpito*, *Quechuaya*, *Sicuya*, *Taquiri*, *Uspique*.

BAHÍAS.—En el lago Titicaca son dignas de mención las bahías de *Copacabana*, *Belén*, *Huata*, *Huarina* y otras

PENÍNSULAS.—Copacabana, Ampura, Chucuito, Capachica y Pataschani. La segunda fue isla, y ahora está unida á tierra firme.

PUEBLOS.—Rodean al lago Titicaca las poblaciones siguientes: En territorio peruano, á partir del Desaguadero: *Desaguadero*, *Zepita*, *Yunguyo*, *Pomata*, *Juli*, *Ilave*, *Acora*, *Chucuito*, *Punó*, *Paucarcolla*, *Coata*, *Pusi*, *Caminaca*, *Arapa*, *Huancané*, *Vilquechico*, *Mohó* y *Conima*.

En territorio boliviano, y contando también desde el Desaguadero: *Desaguadero*, *Huaqui*, *Taraco*, *Aigachi*, *Puerto Pérez*, *Huarina*, *San Pedro de Tiquina*, *Santiago de Huata*, *Achacachi*, *Ancoraimes*, *Carabuco*, *Escoma*, *Huaicho*, *Copacabana* y *San Pablo de Tiquina*.

PUERTOS.—Los puertos bolivianos habilitados para la recepción de los vapores, son: *Desaguadero*, *Huaqui*, *Aigachi*, *Puerto Pérez*, *Tiquina*, *Huata*, *Ancoraimes*, *Sotolaya*, *Carabuco*, *Escoma*, *Huaicho* y *Copacabana*.

DISTANCIAS.—He aquí el cuadro de las distancias que median entre los principales puntos del lago Titicaca:

Puno á Chucuito	23	kilómetros
id á Puerto Pérez..........	158	id
id á Juli.....	100	id
id á Vilquechico	92	id
Isla Titicaca á Chucuito........	74	id

Isla Titicaca á Tiquina..........	35	kilómetros
Id á Copacabana	11	id
Tiquina á Puerto Pérez	27	id
Id á Huaqui..............	61	id
Id á Sotolaya	51	id
Juli á Pomata.................	27	id
Pomata á Yunguyo............	19	id
Copacabana á Yunguyo	11	id
Huata á Sotolaya..............	13	id
Id á Huaicho	84	id
Huaicho á Mohó	35	id
Mohó á Vilquechico............	28	id
Huaqui á Puerto Pérez.........	77	id
Id al Desaguadero	22	id

La distancia de Puno á Huaqui, por el trayecto que recorren los vapores, es de 237 kilómetros ó sean 128 millas náuticas.

NAVEGACIÓN.— Los vapores *Coya*, *Yavari*, *Yapura*, *Inca* y *Don Juan*, hacen el servicio regular entre Puno y Huaqui y los demás puertos habilitados del lago. La capacidad de estos vapores es de 1,400 toneladas.

Existen también un gran número de canoas, balsas, botes, etc., que circulan en el lago, especialmente entre las dos riberas del estrecho de Tiquina.

Los indígenas se sirven de embarcaciones más primitivas llamadas *balsas*, construidas exclusivamente con *totoras*, especie de cañas comunes que crecen sobre los bordes del lago. Los indios navegan sobre sus balsas, adaptándola una vela hecha igualmente de totora, y cuando el viento falta, se dirigen por medio de una larga estaca, que les sirve también de instrumento de pesca; hay balsas de todas dimensiones, las más grandes pueden contener una docena de personas, de mulas y numerosos bagajes, las más pequeñas no pueden llevar sinó una ó dos personas.

PESCA.—El lago Titicaca es abundante en pesca, en todas las épocas del año. Allí se encuentran la apetitosa *boga*, el *carachi*, el *umanto*, el *bagre*, el *peje rey*, el *suchi*, el *ispi* é infinidad de peces de muchas clases y calidades.

Mas, la pesca es practicada únicamente por los indios, tanto sobre las costas del Perú como sobre las de Bolivia. El indígena pesca en su balsa, el bastón que le sirve para gobernar ó bogar, está terminado por un tridente con el cual pica los peces que es muy fácil ver sobre el fango del fondo, á 5 ó 6 metros, á causa de la trasparencia del agua. Es por lo regular muy diestro y rara vez yerra su golpe.

Actualmente se estudia por el Ministerio de Agricultura la manera de aclimatar y criar el *salmón* en las aguas del Titicaca.

VÍA DE PUNO Á HUAQUI.—Los vapores de pasajeros zarpan de Puno los lunes, miércoles y viernes, á las 8 y 30 p. m., después de la llegada del tren de pasajeros de Arequipa; y llegan á Huaqui á las 11 y 30 a. m., del día siguiente.

El vapor más cómodo entre los que surcan el lago, es el *Inca*, armado en 1906.

E. valor del pasaje en la navegación, es de S/. 16.40.

El trayecto ordinario que recorre el vapor, en viaje directo, de Puno á Huaqui, es el que detalla el cuadrito que sigue, donde se consignan las distancias kilométricas parciales y acumuladas y la profundidad del lago en los lugares designados:

Lugares	*Parcial*	*Total*	*Profundidad*
Puno.............	...	....	5 metros
Isla Taquili.......	23	....	84 id
Límite perú-boliviano	92	115	177 id
Isla Magdalena....	20	135	145 id
Tiquina..........	37	172	150 id
Isla Anapía......	16	188	7 id
Punta de Taraco..	28	216	3 id
Huaqui	21	237	4 id

La navegación del lago se hace de noche en la actualidad, salvo en el trayecto del estrecho de Tiquina para adelante, que se hace en las primeras horas del día. Así que el viajero no goza

sinó en parte de los encantos y sensaciones que ofrece el Titicaca con sus hermosas vistas y paisajes.

He aquí la ruta que sigue el vapor.— Sale de *Puno* con dirección al estrecho de *Taquili*, hasta las inmediaciones de la isla de este nombre; de aquí toma rumbo á la derecha y pasa por muy cerca de la roca de *San Bartolomé*, y más allá por la isla *Saco*, que deja á la izquierda. Aquí entra en pleno lago y separándose de la costa, toma resueltamente en línea recta la dirección de la isla Titicaca, muy cerca de la cual pasa costeándola por su lado occidental; acércase después al pequeño islote *Magdalena*, y el estrecho formado por la punta de la península de Copacabana y el cabo S. de la isla Titicaca.

Al salir de este estrecho, se presenta al frente la isla Coati ó de la luna, y navegando con rumbo al S.E., se entra en el estrecho de Tiquina, en cuyas orillas se vé, á la derecha del viajero, el pueblo de San Pablo de Tiquina y á la izquierda, el de San Pedro, ambos con sus iglesias blancas. Se tiene dicho ya que la distancia entre estos dos pueblos es de 850 metros y la profundidad de las aguas, de 150 metros. Aquí se ve surcar con frecuencia las embarcaciones que hacen el tráfico entre los dos pueblos nombrados.

De este lugar se contempla al frente el majestuoso Illimani que se destaca imponente, semejando la ilusión de nacer de medio de las aguas. Si se le contempla en una noche de luna, el espectáculo es más sorprendente y encantador.

Saliendo del estrecho, se toma el rumbo S. teniendo siempre á la derecha la península de Copacabana y á la izquierda, una en seguida de otra, las islas *Taquiri*, *Anapía*, *Coana*, hasta

doblar el cabo de *Taraco* y entrar en el golfo de *Huaqui*, donde está el puerto del mismo nombre, término de la navegación.

Nada es más pintoresco, más fantástico, ni más emocionante para el viajero observador, que el arribo de un vapor al puerto de Huaqui.

La embarcación se desliza lenta y majestuosamente por un estrecho canal de más de 2,000 metros de extensión, no pareciendo sinó que fuera á encallar en una de sus orillas, en una de las cuales se extiende la línea férrea construida últimamente para facilitar el desembarque de la numerosa carga que traen diariamente los vapores, pues el pequeño muelle es insuficiente para recibir todas ellas.

En los contornos del puerto y del canal se vén terrenos bien cultivados; los abundantes totorales presentan el aspecto de murallas movientes que oscilan sobre su tallo con variaciones de colores entre amarillo y verde. Al N. se destaca la gran cordillera de los Andes, sobresaliendo los picos nevados del Sorata ó Illampu, del Huaina Potosí, del Illimani y otros muchos que se divizan al frente y al costado, ofreciendo la ilusión de otros gigantes envueltos en sus inmensos mantos blancos, que contemplan, guardan y cuidan con el reflejo de su níveo sudario, esos paisajes tan variados, esas sementeras tan simétricamente aliñadas; todo contribuye á hermosear el espectáculo grandioso que aquí se desarrolla.

Del vapor se pasa directamente al ferrocarril, cuyos coches esperan á los pasajeros á los pocos pasós del muelle.

Huaqui.

El puerto de Huaqui está situado en la estrema orilla S. del lago Titicaca á los 16° 32' de latitud y 71°

21′ de longitud á una altura sobre el nivel del mar de 3,815 m. y 3 m. sobre el nivel ordinario del lago. Es un lugar frío y ventoso, como lo son la mayor parte de los contornos del lago.

El puerto de Huaqui dista 1,600 metros del pueblo del mismo nombre, y fué fundado en 1900, cuando empezaron los trabajos de la construcción del ferrocarril á La Paz.

El lugar es muy fangoso, y para construir el puerto ha habido necesidad de levantar el suelo á 3 metros de altura sobre el nivel del lago. El muelle de madera, sostenido por columnas de fierro, está pegado á tierra en toda su extensión. El lago se comunica con este muelle por un canal de 2,000 metros de largo, por 20 de ancho, obra costosísima que ha demandado un gasto de más de Bs. 300,000.

Hoteles.—"Hotel del Ferrocarril" de 1.ª clase, recibe pasajeros y pensionistas. "Hotel Huaqui", de N. Torres, de 2.ª clase, atiende también á los pasajeros y pensionistas.

Restaurants.—Existen 3, donde sólo se atienden pensionistas.

Aduana.—Es este puerto funciona la aduana principal de La Paz, servida por el competente número de funcionarios. Tiene edificio y almacenes propios.

Agentes de aduana.—"The Huaqui Agencias" [casa W. R. Grace]; Dauelsberg, Schubering y C.ª, Ezequiel Romecín, Cazorla Hermanos, Careaga Hermanos, E. Kóster y C.ª Cavallero Hermanos, Juan Sologuren, Jorge Saenz. Todos ellos afianzados.

De Huaqui á La Paz.

Ferrocarríl.—La construcción del ferrocarril de Huaqui á La Paz, fué iniciada en 1900, por el Gobierno del General Pando, siendo ministro de Fomento el doctor Carlos V. Romero, quienes encomendaron el estudio y trazo de la línea al ingeniero señor Mariano Bustamante y Barreda.

Terminados los estudios y levantados los planos respectivos, fueron aprobodos por el Gobierno, quien

presentó al Congreso del mismo año, el mensaje especial de 27 de agosto y el proyecto de ley referente á la construcción de la línea.

Por ley de 25 de octubre, el Poder Legislativo autorizó la construcción del ferrocarril, disponiendo que se invirtiese en él durante tres años todo el rendimiento del estanco de alcoholes y aguardientes y el que proviene del impuesto que grava las gomas del departamento de La Paz.

En la misma fecha el Poder Ejecutivo, creó una Junta directiva para la administración de los trabajos.

Por decreto de 31 de octubre, el Gobierno determinó las atribuciones de la Junta directiva; nombró constructor al ingeniero M. Bustamante y Barreda, fijando también sus atribuciones.

A fines de 1900 expezaron en Huaqui los trabajos de construcción, comenzando por el canal y la colocación del muelle.

La línea férrea arranca de éste, á 1 ½ kilómetros del pueblo de Huaqui, pasa por la parte baja de éste, cerca del panteón y toma la dirección á Tiahuanacu por una falda suave que permite evitar los terrenos muy bajos y facilita el acceso al pueblo, que está sobre una lomada. En Tiahuanacu hay una estación de 2.ª clase, á 600 metros de la plaza principal, cerca del panteón, entre los dos grupos principales de las célebres ruinas.

De Tiahuanacu baja suavemente la línea por 6½ kilómetros á tomar el valle del río Tantuyo, que sigue por 7 kilómetros, atravesándolo en el kilómetro 33 para tomar la falda de la serranía y entrar en la quebrada de Quentupata hasta la llanura de Yanamuyo, que se atraviesa en la línea recta y á nivel. De ahí baja por la quebrada de Quimsa Cruz hasta la llanura de Capiri, cargándose algo á la derecha para evitar los terrenos bajos que inunda el río Colorado, se dirige en línea recta á la punta de la lomada en que está el pueblo de Viacha, acercándose éste á 500 metros del panteón.

El acercamiento á Viacha, ha obligado á construir la línea, para dirigirla á La Paz, sobre un terreno fangoso de más de 2 kilómetros, que el camino carretero cruza sobre una calzada de piedra. En seguida, la línea entra en una planicie cascajosa que se extiende hasta el alto con una inclinación media de 1 °/₀ en todo sentido y que se atraviesa todo casi en una línea recta con dirección al alto de la carretera, punto escogido por el general Pando como el más conveniente para el descenso á La Paz

Longitud.—El trayecto total de la línea hasta la estación de la ciudad, es de 95,707 kilómetros (95 millas) contados desde el muelle de Huaqui.

Vía permanente.—El ancho de la vía es de 1 metro—La plataforma tiene el ancho de 3'50 metros en la base de la riel, siendo de o'10 metros la altura de éste. En los terraplenes, la cubre el lastre en todo ese ancho, y en los cortes solo en tres metros para dar mayor anchura á las zanjas laterales.

En los cortes se ha dado o'20 metros á la escavación, resultando un ancho de cuatro metros para la base de la sección.

Los taludes son de 1½ en uno, en todos los terraplenes, y los escarpes de uno en uno en los cortes. La línea se ha colocado con estacas de 20 en 20 metros en todas las curvas y terrenos escabrosos;pero solo de 100 en 100 en terreno llano.

Secciones transversales se han tomado en todas las estacas en que el terreno presentaba desigualdades; y son, relativamente, muy pocas, por ser el terreno perfectamente llano, en casi todo el trayecto, con solo una inclinación variable entre ½°/₀ y 3°/₀ á lo sumo. Esta inclinación ha permitido un fácil drenaje de la vía, que está protegida por zanjas laterales, hechas con la mayor regularidad.

A la longitud de la vía, que como se ha visto. es de 95'707 kilómetros, hay que agregar los desvíos y ramales del muelle y estaciones que alcanzan á 3'441 kilómetros, dando un total de enrieladura de 99'148 kilómetros.

El riel empleado es de acero, de 18 kilógramos por metro, habiéndose empleado en toda la línea 3,998 toneladadas de rieles. Los durmientes son de pino colorado de 1 metro 80 + 0.17 + 0.12; se han empleado 136,992 durmientes; tienen una sección de o'175 metros + o'125 metros.

Se ha colocado una línea telegráfica con extensión de 38 kilómetros, con postes de fierro y 4 aparatos trasmisores.

Material rodante.—El ferrocarril dispone en su sección de Huaqui al Alto de 3 locomotoras, 1 coche de 1.ª clase, 1 coche mixto, 1 coche de 2.ª clase, 2 coches para equipajes, 8 bodegas para carga, 12 góndolas y 16 planos ó carros de plataforma.

Las locomotoras tienen los nombres siguientes: 1.ª "General Pando", 2.ª "La Paz", 3.ª "Cochabamba" y 4.ª "Illampu" y fueron armadas y estrenadas en el mismo orden. Las cuatro locomotoras son del sistema "Mogul".

Todo el material rodante es del sistema americano, de las fábricas de Baldwin y Rogers.

La construcción de la línea del ferrocarril, desde el muelle de Huaqui hasta el kilómetro 85, fué dirigido por el ingeniero M. Bustamante y Barreda, y desde ese punto hasta la estación terminal, por el que lo reemplazó, Clive Sheppard, director general de obras públicas. El primero renunció su cargo en diciembre de 1903 y desde enero 1.° del siguiente año lo reemplazó el segundo, quien secundado por el ingeniero constructor J. Pierce Hoppe, puso la línea en estado de entregarla al tráfico.

Considerando el Gobierno que la explotación provisional del ferrocarril hasta punta de rieles, contribuiría á sufragar, en parte, los gastos que demandaba su conclusión, comunicó las instrucciones respectivas para la apertura provisional de la línea al servicio general, y el 27 de abril de 1903 dictó el Supremo Decreto, entregando al tráfico público provisionalmente y por cuenta del Estado, desde el día 13 de mayo siguiente, en la sección comprendida entre el puerto de Huaqui y el kilómetro 83.

Concluida la construcción de la línea hasta el alto, se inauguró oficialmente el ferrocarril de Huaqui á La Paz, *el 25 de octubre de 1903.*

Costo de la línea.—El presupuesto levantado por el ingeniero Bustamante y Barreda para la construcción del ferrocarril, arrojaba un total de £ 170,000 ó sean Bs. 2 millones 308,700 [calculando el cambio de 17d. por boliviano], en esta forma:

Formación..............................	£	23,000
Establecimientos de la vía......	"	82,000
Estaciones y paraderos...........	"	13,000
Obras de arte........................	"	18.000
Material rodante..................	"	16,500
Gastos generales...................	"	17,000
Total......	£	170,000

ó sean libras 2,000 por kilómetro de vía, calculándose en 85 kilómetros la extensión total de la línea.

Lo invertido en la construcción hasta el alto, alcanza á la suma de Bs. 2.324,872 [£ 173,356.82].

Para el descenso del alto á la estación terminal de la ciudad, se ha adoptado el sistema de tracción eléctrica con una instalación fija en Purapura, para desarrollar la fuerza necesaria.

Notable por muchos conceptos y de grande interés científico, es el trazo de la vía, desde el alto hasta la estación terminal, tanto más, si se considera el gran desnivel y la corta distancia entre ambos puntos.

Este trazo, hecho por el ingeniero boliviano Julio Knaudt tiene curvas de cien metros de radio.

Los pasajeros y equipajes se trasladan en coches eléctricos livianos que hacen el tráfico en media hora.

Los coches son movidos por la corriente eléctrica tomada directamente del cable áreo por medio del *trolley*. Este cable está alimentado en sus varias secciones, de un kilómetro cada una, por cables descu-

biertos, de aluminio llevados en aisladores de vidrio, sobre una línea de postes que van directamente al alto.

Todos los carros de carga están dotados de frenos ó breques pneumáticos capaces de parar instantáneamente un convoy en carrera ligera, lo cual dá completa seguridad á la bajada, como lo dá la cremallera ú otros sistemas que usan en bajadas de pendiente rápida.

Las gradientes son de 6 por ciento en los primeros 2 kilómetros, y de 4 y 3 por ciento en los últimos. Se usa el carbón para producir gas, y éste mueve los dinamos.

La estación terminal está situada en la planicie de Challapampa, cerca de la fábrica de luz eléctrica, y de allí se ha construido una cómoda vía por la avenida "Presidente Montes" hasta el centro mismo de la ciudad.

Itinerario.—Los trenes de carga y pasajeros corren diariamente, excepto los miércoles, entre Huaqui y La Paz, y vice-versa, observando el siguiente itinerario:

Huaqui a La Paz

DISTANCIAS KILOMÉTRICAS	ESTACIONES		TREN N.° 3 CARGA	TREN N.° 5 CARGA	TREN N.° 1 MIXTO	TREN N.° 7 CARGA
			a. m.	a. m.	p. m.	p. m.
	Huaqui.......	Sale	6 00	11.00	1.20	3.20
20	Tiahuanacu .	Llega	6.48	11,48 X 2	2.00	4.08
	Tiahuanacu .	Sale	6 50	11.57	2.02	4.10
				p. m.		
37	Querqueta...	Llega	7.40	12 40	2.27	5.00 X 6
	Querqueta..	Sale	7.42	12.42	2.29	5.05
44	Yanamuyo...	Llega	8 03	1.03	2.54	5.23
	Yanamuyo...	Sale	8.08	1.08	2 54	5.25
52	Capiri......	Llega	8.20	1.20	3.04	5 40
	Capiri......	Sale	8.22	1.22	3.05	5.42
65	Viacha.......	Llega	8.45	1.45	3 23 X 6	3 23 X 8
	Viacha.......	Sale	8 48		3 53	6.15
87	Alto..........	Llega	9.23		4 25	7.00
	Alto..........	Sale			3.30 4 45	
96	La Paz......	Llega			5.00 5 15	

Tarifas.—Los cuadros que siguen demuestran las tarifas por pasajes y fletes de equipajes y carga, en actual vigencia.

Boletos para pasajeros

DESDE	Huaqui		Tiahuanacu		Viacha		Alto	
	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª
La Paz, Estación Challapampa. .	5.60	2.90	4.50	2.30	1.90	1.05	0.60	0.40
Alto de La Paz.	5.00	2.50	3.90	1.90	1 30	0.65		
Viacha	3.80	1.90	2.60	1.30				
Tiahuanacu	1.20	0.60						
Huaqui. . . .								

Tarifa para exceso de equipajes y encomiendas

Por cada 100 kilos

DESDE	HASTA				
	Huaqui	Tiahuanacu	Viacha	Alto de La Paz	Challapampa
Huaqui.	——	0.60	1.95	2.65	3.40
Tiahuanacu	0.60	——	1.35	2.05	2.80
Viacha.	1 95	1.35	——	0.70	1.50
Alto de La Paz .	2.65	2.05	0.70	——	0.75
La Paz, Estación Challapampa. .	3.40	2 80	1.50	0.75	——

Cada pasajero de 1ª clase puede llevar 23 kilos de equipaje, libres.

Id id de 2ª 14 id.

Ningun bulto de encomienda podrá exceder de 100 kilos.

Boletos de combinación con la navegación del lago Titicaca y los ferrocarriles del sur del Perú.

De la estación de Challapampa hasta:

CORRESPONDE A	Juliaca		Arequipa		Mollendo	
	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª
F.C. de Huaqui	5.60	2.90	5.60	2.90	5 60	2.90
Navegación del Lago.......	24.00	12.20	24.00	12.20	24.00	12 20
F. C. del Sur..	2.80	1.50	20.50	10.30	29.00	14.50
Total Bs.	32.40	16.60	50.10	25.40	58.60	29.60

Tarifa para exceso de equipajes en los ferrocarriles del sur del Perú

Por cada 100 kilos

HASTA	Juliaca	Arequipa	Mollendo
Vapores del Lago..........	3.65	3.65	3.65
FF. CC. del Sur............	1.35	10.15	15 10
Total....Bs.	5.00	13.80	18.75

El equipaje debe entregarse en la estación de Challapampa el día anterior de la salida de los trenes

cuando éstos salgan á las 7 a. m. y hasta una hora antes de la salida de los trenes cuando éstos salgan á las 9 a. m. ó después.

No es permitido llevar bultos de equipaje en los coches de pasajeros.

Tarifa de carga.—Por cada quintal métrico (100 kilos) desde Huaqui hasta la estación de Challapampa [La Paz], se cobra como sigue:

Desde Huaqui á	1ª Clase	2ª Clase	3ª Clase	4ª Clase	5ª Clase
Tiahuanacu.....	1.15	0.95	0.75	0.55	0.35
Viacha.........	3.75	3.10	2.40	1.75	1.15
Alto de La Paz..	5.10	4.25	3.35	2.45	1.65
La Paz, Estación de Challapampa...........	5.65	4.80	3.90	3.00	2.20

Observaciones	Por qtl. español		Por 100 kilos
Por carga de primera clase se cobra............	Bs. 2.60	ó sean	Bs. 5.65
Id de segunda id......	,, 2.20	,,	,, 4.80
Id de tercera id......	,, 1.80	,,	,, 3.90
Id de cuarta id......	,, 1.40	,,	,, 3.00
Id de quinta id......	,, 1.00	,,	,, 2.20

Cada lote de 15 toneladas de artículos extranjeros que se importen por la línea del ferrocarril, tiene una rebaja del 15 % en las respectivas tarifas.

Valores y especies.—Desde Huaqui á La Paz ó viceversa, pagarán dos quintos por ciento (2/5 %) sobre el valor declarado, lo siguiente:

Plata ú oro sellado, oro en polvo, planchas ó pepitas.

Plata en piña, planchas ó barras, billetes de banco.

Alhajas y joyas de toda clase, chafalonía de oro ó plata.

Clasificación de la carga

I—PRIMERA CLASE

Toda mercadería no clasificada en la presente, se considera como de primera clase.

II—SEGUNDA LASE

Aceite de olivo en barriles.
Aguardiente.
Algodón en cestos.
Anís.
Arenques.
Bacalao.
Cañería de plomo.
Carros.
Casinete (dril de algodón).
Catres de fierro encajonados.
Cigarros y cigarrillos.
Cobre en barras y planchas.
Coches encajonados.
Corchos.
Empapelados.
Escobillas.
Esmeril.
Estambre.
Géneros de algodón.
Género blanco de algodón.
Hilo.
Hojas de lata.
Hule.
Linaza en grano.
Lona.
Maderas finas.
Mantas de algodón.
Mármoles.
Materiales de imprenta.
Mercería.
Muebles.
Muestras sin valor.
Munición.
Ponchos de algodón.
Tonelería en piezas.
Vino en barriles.

III—TERCERA CLASE

Acero.
Aguas minerales.
Alcohol.
Algodón aprensado.
Amargo.
Arvejas en sacos.
Bayeta,
Bitter.
Cabo Manila.
Cacao.
Cadenas de fierro.
Café.
Cáñamo
Cerveza.
Cobre viejo.
Coca.
Cristalería ordinaria.
Cueros secos.
Chocolate.

Escobas.
Ferretería.
Galletas.
Ginger-ale.
Crasa en barriles.
Instrumentos de agricultura.
Ladrillos mosaicos en cajones.
Ladrilos refractarios.
Libros impresos.
Licores en cajones.
Losa ordinaria.
Maní en sacos.
Maquinaria en general.
Máquinas de coser.
Máquinas de escribir.
Paño montera.
Paño piloto.
Queso.
Ron.
Tabaco.
Té.
Trigo.
Vinos en cajones.

IV—CUARTA CLASE

Aceites.
Adoquines.
Aguarrás.
Alambre negro galvanizado.
Alquitrán.
Alumbre.
Arneses.
Avellanas.
Azogue.
Barriles vacíos.
Betún.
Botellas vacías.
Calamina.
Cañería de fierro.
Carbón de piedra suelto.
Clavazón.
Coke suelto.
Comestibles en latas.
Conservas en latas y botellas.
Copelas.
Crisoles.
Cueros crudos.
Estaquillas.
Estuco.
Fósforos.
Fruta fresca.
Fruta seca.
Ladrillos comunes.
Madera de pino.
Odres vacíos.
Papel para cigarrillos.
Pinturas.
Plomo.
Recina.
Sacos vacíos.
Tocuyo.
Vidrios planos encajonados.
Vinagre.

V—QUINTA CLASE

Aceitunas.
Afrecho.
Ají.
Alfaalfa.
Alfeñique.
Almendras.
Almidón.
Arroz.
Avena.
Azúcar.
Cal.
Camarones.

Cañagua.
Carbón de leña.
Carbón de piedra en sacos.
Carne fresca.
Carne seca.
Cebada en berza.
Cebada en grano.
Cebollas.
Cemento romano.
Coke en sacos.
Chancaca.
Chuño.
Estearina en pasta.
Fideos.
Fierro en barras.
Fierro fundido.
Frejoles.
Garbanzos.
Habas.
Harina.
Huevos.
Jabón ordinario.
Kerosene.
Lana.
Lentejas.
Leña.
Maiz.
Manteca.
Mantequilla.
Miel.
Pábilo.
Pallares.
Papas.
Papel de estrasa.
Papel de imprenta.
Pasas.
Pescado fresco.
Quínua.
Rieles.
Sagú.
Sal.
Salitre.
Sebo.
Semillas en sacos.
Sémola.
Soda cáustica.
Tapioca.
Tosino.
Velas.
Verduras.
Yareta.
Yeso.

Reglas especiales—1—Explosivos, ácidos y otros artículos semejantes, pagarán el doble de la tarifa de primera clase.

2.—El trasporte de mercaderías por peso ó medida queda á juicio de la administración y según venga manifestado en las guías de los FF. CC. del Sur del Perú.

3—La carga por medida, se calcula como sigue:

Primera clase........ 1.70 M^3 = 1,000 kilos
Segunda clase....... 2.26 ,, = ,, ,,

4—Todo bulto cuyo peso exceda de 1,000 kilos será trasportado mediante un arreglo especial con el superintendente del tráfico.

5—Uno vez que la carga entregada para su remisión haya sido recibida á bordo de los vapores del la-

go ó entregada en la estación de Challapampa, cesará la responsabilidod de la Administración del Ferrocarril.

6—Siempre que trascurridos cinco días sin que haya sido retirada la carga y á contar desde las 12 m. del día siguiente de su llegada á la estación de destino, se cobra diez centavos de almacenaje por cada quintal métrico por cada día de demora. Este plazo se descompone así: tres días para la descarga de cada remesa que no exceda de quinientos quintales métricos y dos días por el exceso sobre esta cantidad, y á condición de que corresponda á un mismo remitente y consignatario.

Descripción. — Si la travesía del lago es pintoresca y por demás atrayente, no lo es menos el trayecto de Huaqui á La Paz, en el que el ferrocarril atraviesa un campo plano, fértil y adornado de los más vivos paisajes.

A poco de haber salido del puerto, se ve á la derecha el histórico pueblo de Hurqui (1,600 metros), con su hermosa iglesia blanca, cuya limpia fachadá y elevada torre, son, por su construcción arquitectónica, las mejores de todo el Departamento

Caminando unos kilómetros más, se distingue, á la izquierda, la iglesia de Huaqui-Belen, pequeña aldea donde se realiza una importante feria comercial el 8 de septiembre de cada año.

A los 20 kilómetros de Huaqui está el pueblo de Tiahuanacu, cuyas ruinas prehistóricas, las más célebres é importantes de América, son dignas de visitarse. Para recorrerlas todas ellas y estudiarlas con alguna detención, sería insuficiente una semana; pero si el viajero desea conocerlas únicamente, sin practicar estudio alguno, bastan pocas horas.

El tren se detiene en la estación de Tiahuanacu solo 10 minutos, pues el movimiento de

pasajeros y carga es aquí insignificante. Así que el viajero que desee visitar las ruinas, debe hacer un viaje especial desde La Paz ó quedarse allí, hallándose de paso.

El pueblo de ***Tiahuanacu***, antes capital de la 2ª sección de la provincia de Pacajes, está situado en una llanura de aluvión, que se extiende de E. á O., de 15 kilómetros de ancho, rodeada de serranias al N. y al S.

Está en el territorio de los aimaras y en el imperio de los *pacasas*, quienes según Bertonio, se distinguían por la elegancia de su idioma.

No se sabe si este lugar tuvo especial importancia política; en todo caso, ya la había perdido cuando fué sometida por los incas; aunque según la tradición referida por Garcilaso de la Vega, este lugar debió haber sido uno de los principales, sino el primero, cuando por el hecho de haber negado hospitalidad á Manco-Capac, todos sus habitantes fueron convertidos en piedras.

La situación geográfica del pueblo es de 16° 31' latitud S. y 71° 4' longitud occidental de París.

Su altura sobre el nivel del mar 3,885 metros; el clima es fríjido y algo ventoso.

Limita al N. con Aygachi; por el E. con Collocollo; por el S. con Jesús de Machaca, y por el O. con Huaqui.

La distancia de Tiahuanacu á la capital de la sección municipal á que pertenece (Viacha), es de 50 kilómetros; á la capital de la provincia (Corocoro), 77 kilómetros y á la capital del Departamento (La Paz) 67.

Entre Tiahuanacu y el lago Titicaca, [muelle del ferrocarril en Huaqui] media un trayecto de 20 kilómetros.

Entre las producciones principales del cantón Tiahuanacu, cuéntase la cebada (*orden vulgare*), las papas ó patatas (*solanum tuberosum*), las ocas (*oxalis tuberosa*), quinua (*chenepodium quinua*), maiz (*zea mays*) y otros productos propios de la puna. Los ganados vacuno y lanar son abundantes.

En el pueblo hay, además, todos los elementos necesarios para la subsistencia. Allí se encuentra, en abundancia, arroz, azucar, té, café, fideos, chocolate, conservas, harinas, vinos, cervezas y licores, todo á los mismos precios que en La Paz. Hay algunas tiendas muy surtidas con efectos ultramarinos. El pan elaborado en el lugar es muy bueno y abundante, así como la leche, quesos, huevos, etc.

Lo único que allí falta son alojamientos cómodos para viajeros; porque la única "posada ó tambo" que existe, es estrecha, sucia y pésimamente atendida. Buen negocio harían los empresarios de hotel que se estableciesen allí, ahora que el lugar es tan concurrido por los turistas y viajeros que en crecido número van á conocer los nuevos descubrimientos hechos en las ruinas.

Con respecto á las ventajas que ofrece el ferrocarril. se puede decir que es muy poco lo que ha ganado Tiahuanacu; porque la línea férrea, por un inexplicable capricho de los constructores, está á más de 600 metros del pueblo, y la estación, ó paradero, está á mayor distancia aún; cuando muy bien podía haber estado situada, si posible era, en la misma plaza del pueblo.

Tiahuanacu es célebre no sólo por sus ruinas, sino también por haber nacido allí, en 1511, el inca "Manco" hijo de Huaina-Capac. El historiador Cieza de León, en su "Crónica del Perú", dice que él conoció la casa donde nació aquel Inca. Sabido es que "Manco Inca" después de la muerte de sus hermanos Huáscar y Atahuallpa, sostuvo una porfiada y sangrienta guerra con los españoles, hasta que por último se vió obligado á refugiarse en las montañas al este del Cuzco, donde murió de pesar.

La población de Tiahuanacu, alcanza á 800 habitantes; y la población de toda la jurisdicción cantonal, á más de 5,000, en su mayor parte indígenas.

El censo de 1900 dió á Tiahuanacu 772 habitantes.

La extensión de la parte edificada en el pueblo, tendrá 2 kilómetros, de largo (E. á O.) por 1 de ancho (N. á S). El plano y la estructura de las calles, en

general, son bastante regulares. La plaza es completamente plana y espaciosa; cada frente mide 170 metros de largo, es por consiguiente bien cuadrada.

A esta plaza se entra por cuatro grandes portadas de piedra labrada, levantadas en sus cuatro esquinas. En el centro hay una pequeña fuente deteriorada, también de piedra.

En el costado este están situados los dos templos, y al frente, ó sea en el costado oeste, el Museo, el Cabildo y la Posada.

La plaza tiene el nombre de "30 de Septiembre", fecha de la ley que declaró á Tiahuanacu, capital de la 2ª. sección de la Provincia de Pacajes (1893). Pero en 1897, se trasladó otra vez la capitalía á la ciudad de Viacha. que la conserva hasta el presente.

Las calles del centro y próximas á la plaza, tienen de 40 á 50 metros de largo, por 6 y 8 de ancho: todas están empedradas y regularmente aseadas. Las calles de los estremos de la población, son ya más estrechas é irregulares y sin simetría alguna.

Todas las calles céntricas ó principales tienen sus nombres inscritos en carteles visibles. La *Avenida del Ferrocarril*, recien abierta, es una vía espaciosa y cómoda, que comunica la estación con la calle de Pumapuncu. Las demás calles tienen los nombres de *Illampu*, *Quimsachata*, *Incas*, *Bolivar*, *Corocoro*, *La Paz*, *Baptista*, *Illimani*, *Muñecas*, etc.

Todas las casas son de un solo piso, sus techumbres son de paja y barro; las construcciones, casi en su totalidad, están hechas con las piedras de las ruinas y no hay una sola casa que no tenga siquiera el umbral de la puerta hecho con estos materiales.

En este respecto, es digno de notarse que por cualquier parte que se escarbe un poco el terreno, se encuentra á diferentes profundidades, piedras bien canteadas, de distintos tamaños; hecho que indica, claramente, haber sufri-

do este lugar, una fuerte inundación, que causó la ruina del pueblo primitivo.

Las piedras, en su mayor parte, son de *arenisca roja*: siguen á ésta las traquitas, muy compactas, semejantes á rocas dioríticas; viniendo en seguida los *basaltos* Las construcciones, por lo general, están hechas con piedras traquitas.

Los dos templos que existen en el pueblo, nada de particular ofrecen á los ojos del observador, á no ser el hecho de estar construidos ambos con las piedras de las ruinas. El templo grande fué construido en el siglo XVII por el cura Pedro del Castillo, quien murió en 1630. El templo chico es de construcción moderna.

En ambos costados de la puerta del cementerio, cuya portada y arquerías, están también hechas con piedras de las ruinas, hay dos esculturas de roca traquítica, de 1 metro y 65 centímetros de alto, que representan un hombre y una mujer, y tienen ambos la cabeza adornada con una especie de turbante que en su conjunto imitan mucho al estilo egipcio.

En la plaza, frente á la iglesia, está el antiguo salón municipal, convertido hoy en museo de antigüedades. Hay allí algunos objetos de importancia suma, pudiéndose asegurar que en valor científico es superior al museo de La Paz. Aquel museo fué fundado, en 1893, por Pedro Kramer é Isaac Criales. Para visitarlo hay que pedir permiso al cura del lugar.

El nombre Tiahuanacu.—Diversas son las etimologías que se han dado al nombre *Tiahuanacu.*

Garcilaso de la Vega, en sus *Comentarios Reales*, dice que Tiahuanacu se forma de las palabras quechua *tiai*, que significa "siéntate"

y *huanacu*, que es nombre de un cuadrúpedo, de carrera muy veloz, perteneciente á la familla de la vicuña. De modo que *Tiahuanacu* quiere decir "siéntate huanacu". Palabras dirigidas por el inca Maita-Capac al emisario que le enviaron desde el Cuzco, admirado de la celeridad con que llegó, pues había andado 109 leguas (545 kilómetros) en menos de tres días.

Vicente F. Lopez, dice que esa palabra proviene de dos voces: *tiia* corrupción de *tiya* ó *tilla*, "luz" y *hüanuk*, participio presente del verbo *huañu*, "morir". *Tiia-Huanuk* significa pues "luz moribunda".

Rodolfo Falb, dice que en el nombre Tiahuanacu se lee diez veces la palabra *agua*. "Agua y lluvia en todas partes".

Pedro J. Iturri, combate la teoría de Falb, y con razones muy atendibles acepta la de Garcilaso.

José Rosendo Gutierrez, descompone Tiahuanacu en dos palabras aimaras. *Tia*, sustantivo que se traduce por "borde, rivera". *Huañaco*, participio pasivo del verbo "desecar". De la composición de ambas viene "borde desecado".

A esta interpretación, que tampoco carece de fundamento, se han adherido muchos historiadores y filólogos, como Agustín Tovar, Ignacio La-Puente, Pedro Kramer, Nicolás Acosta, etc.

Esta interpretación demostraría que el lago Titicaca, se extendía hasta Tiahuanacu y que éste era el punto donde desembarcaban las balsas ó naves que hacían el tráfico en dicho lago, el cual ha ido estrechándose con el trascurso de los años; hecho este último que está comprobado.

Isaac Escobari, descompone en tres frases: *Thia uanu ak*, que, según él. quiere decir, "el hombre de la costa seca".

Miguel Taborga, dice que Tiahuanacu

corresponde al idioma de los *mayas*, pueblo del Yucatán (México). Según él, la etimología es: *ti-a-i-hunalku*, que literalmente significa: "País sobre el agua de Dios omnipotente".

Emeterio Villamil, cree que la palabra viene de *Ti*, que es una variación de "Tien", de China; *Teolt*, de México; y *Theos*, de los griegos, formando con las siguientes sílabas: *Ti-wan-aca*, "esto es Dios".

Por último, Carlos Bravo, manifiesta que Tiahuanacu viene de *Ti*, alternativa de *Inti*, "sol", *wawan*, "hijo" y *hake*, "pueblo", ó sea, "pueblo de los hijos del sol", que por corruptelas fonéticas, se ha convertido en *Tiwauanacu*.

Tales son, en síntesis, las interpretaciones dadas á la palabra Tiahuanacu por los autores citados.

En cuanto al nombre que tuvo el lugar, antes de llamarse Tiahuanacu, el padre Oliva dice que era *Chucava*, y el igual Cobo que *Taypicala*, aimara, que quiere decir "la piedra de en medio", porque "tenían por opinión los indios del Collao que este pueblo estaba en medio del mundo y que de él salieron después del diluvio los que lo tornaron á poblar."

Conduzcamos ahora al viajero á los lugares donde están las célebres ruinas, dejándole en completa libertad para que se forme el juicio que le plazca sobre ellas, pues no haremos nosotros más que describirlas ligeramente. (1)

Empezemos por *Pumapunco*, "puerta del león", según unos, los más autorizados, y *Tunca puncu*, "diez puertas", según otros.

(1) Muchas son las obras que sobre Tiahuanacu puede consultar el viajero. En otra parte de esta GUIA le señalamos las principales.

Este sitio dista de la plaza del pueblo cerca de dos kilómetros, hácia el sur. Para ir allí, hay que atravesar la línea del ferrocarril, cuya dirección es de oeste á este.

A pocos pasos de esta línea, hácia el sur, encuéntrase una gran estátua de granito, que dá una idea, bien aproximada, de lo que debió ser la colosal estátua, cuya cabeza se ha encontrado en Collocollo.

Más allá, hay una gran piedra traquita muy compacta, primorosamente trabajada, con varios nichos, que por guardar cierta analogía con los de los escritorios para conservar papeles, se le ha dado el nombre de "Escritorio del Inca".

Andando unos pocos pasos más, se encuentra el gran grupo de las ruinas llamadas "Pumapuncu".

¡Es un expectáculo sorprendente!

Las piedras, entre las cuales hay algunas que miden "siete metros ochenta y cinco centímetros" de largo, tendidas sobre el suelo, como dispuestas para formar la planta de un vasto edificio, presentan un conjunto majestuoso é imponente.

No se concibe cómo los artífices de aquellas épocas hayan podido trasladar piedras tan enormes y tan pesadas desde las canteras, que se encuentran á dos leguas de distancia, hasta el lugar donde están actualmente.

¿De qué medios se valían para conducir tan enormes pedrones? y luego ¿cuál era el procedimiento que usaban en el labrado tan perfecto de la piedra?

A medida que se examinan los detalles, la sorpresa aumenta y la imaginación se extasía y abisma al contemplar esas obras que pueden considerarse como artísticas de grande mérito.

Entre todas las ruinas del Perú y Bolivia, las de "Pumapuncu", son las que tienen piedras más grandes y más primorosamente labradas.

El viajero Mr. Squier, dice al respecto: "Yo puedo afirmar, una vez por todas, dando á mis palabras la mayor veracidad, que en ninguna parte del mundo he visto piedras cortadas con tal precisión matemática y admirable habilidad, como en el Perú, y

que en ninguna parte del Perú hay alguna que sobrepuje á las que están exparcidas sobre la llanura de Tiahuanacu".

La disposición de las ruinas actuales de "Pumapuncu", hace suponer que éstas corresponden á tres edificios colindantes, compuestos de un piso plano, formado de una ó varias piedras unidas, y de un altar, ó parte más elevada, dividido en tres secciones, como formando tres grandes asientos cortados sobre una misma piedra admirable por su longitud y espesor (7 metros 85 centímetros de largo, por 2 metros 65 centímetros de espesor).

Algunos arqueólogos, entre ellos Raimondi, han supuesto que la construcción de éste que debió ser un gran edificio, no fué concluido y que la planta únicamente estuvo en vía de construcción.

En efecto, la misma disposición de las piedras, parece indicarlo así, porque, además de que las actuales piedras no están unidas, sinó solamente en disposición de serlo, no se han encontrado ni existen las piedras que, indudablemente, debían estar colocadas sobre las actuales.

Pero los últimos descubrimientos, efectuados por Mr. Courty en las ruinas de "Akapana", vienen á desautorizar las suposiciones de los arqueólogos que creen que las construcciones de Tiahuanacu no fueron terminadas.

Allí, entre aquellos descubrimientos, encuéntrase una gran escalinata de una sola pieza, la cual tiene huellas bien visibles de haber sido trajinada durante muchos años, quizá siglos, pues el centro de sus siete escalones, precisamente por donde es más frecuente el trajín, se halla notablemente desgastado, no sucediendo lo mismo con las partes de los extremos, que están mejor conservadas.

Es pues manifiesto el desgaste de esta escalinata por el uso; luego esos edificios fueron concluidos y prestaron los servicios á que estuvieron destinados.

Es verdad que las piedras de las ruinas de "Pumapuncu" conservan intactos todos sus relieves y molduras, y no parece que hubiesen sido borrados ni

por el uso ni por el tiempo; y este hecho, además de los ya señalados, han inducido á muchos á creer que estas construcciones no fueron concluidas.

A menos de dos cuadras de distancia de "Pumapuncu", y con dirección al este, se encuentra una piedra grande, cuya parte superior, tiene ciertas cavidades, las cuales, en opinión de Mr. Courty, servían para dar forma y pulir las piedras que usaban como herramientas. Pero lo característico y notable de este inmenso pedrón, consiste en su base, ó sea la parte baja que descansa sobre el suelo, la cual parte es completamente plana, como una plancha de fierro perfectamente pulimentada.

En todos los alrededores de estas ruinas y en una considerable extensión de terreno, se encuentran exparcidas por la superficie de la tierra, una inmensa cantidad de piedras labradas ó á medio labrar, muchas de ellas notables por la belleza del trabajo.

Como á unos 500 metros de la piedra anteriormente citada, siempre hácia el este, se encuentra un pequeño caserío, conocido en el lugar con el nombre de "la casa del cantero". Allí existe, formando pórtico á una pequeña habitación de bajos—porque la casucha es de dos pisos—una notabilísima portada de piedra arenisca roja, con molduras y relieves, que son un verdadero primor, por la precisión de sus cortes y la perfección de sus ángulos.

Si queremos examinar con algún método, las ruinas que estamos visitando, volvamos al punto de partida, es decir, á la plaza del pueblo, para de aquí dirigirnos á las ruinas de *Akapana*.

El sitio donde yacen las ruinas de *Akapana*, cuya etimología es "sea esto" ó "hágase", dista de la plaza cerca de dos kilómetros, dirigiéndose por el camino real de La Paz, cuya dirección es de oeste á este.

Desde las goteras del pueblo ya se distingue la puerta monolítica que forma la entrada del antiguo cementerio de párbulos. Esta puerta,

de una sola pieza, es notable por la perfección de sus tallados.

Caminando un poco más, se presenta al frente una colina en cuya falda é inmediaciones hay un inmenso amontonamiento de piedras y sillares, que á primera vista ofrecen la ilusión de un taller, que los picapedreros hubiesen abandonado súbitamente, dejando inconclusas sus obras. Esta apreciación está también conforme con las tradiciones, que refieren que aquellos trabajos fueron suspendidos por la repentina llegada de indios salvajes, que sorprendieron á los operarios, los asaltaron y acabaron con la mayor parte de ellos, obligando á los demás á refujiarse y esconderse en las islas del lago Titicaca.

Colocado el observador en medio de las ruinas, es, á la verdad, muy desfavorable la primera impresión que recibe al contemplar éstas; pues no vé sinó un conjunto de piedras ya en hileras, ya esparcidas en confuso desórden, agregándose á ésto las sanjas y agujeros, en forma de sepulturas, que son resultado de las escavaciones que se han practicado en todo tiempo.

Pero, después de un exámen detenido, se forma idea del plan, se dá cuenta de la disposición simétrica que observan las piedras, y concluye por admirar el grandioso conjunto.

En efecto, si Pumapuncu es admirable por la magnitud y tallado artístico de las piedras, *Akapana* lo es por el plan y estructura de la obra, cuya disposición tiene un sello también artístico especial, que revela en sus ejecutores cierta suma de conocimientos prácticos y una civilización superior.

Todas las piedras que se ven allí, son labradas y cuadradas con una rara perfección. Todas ellas son de arenisca y traquita y afectan diver-

sas y muy variadas formas, tales como jambas de vanos, trozos de columnas, receptáculos de agua, estátuas, lozas, canaletas, etc. Las más de estas piedras llevan esculturas y relieves, cuyas líneas tienen el sello de una perfección geométrica.

Lorente dice: "Hoy, no obstante hallarse en la más completa ruina estos monumentos, suelen tenerse por señales evidentes de la cultura más antigua y más avanzada de las dos Américas, y se les cree contemporáneos de los primeros monumentos de Egipto y del Asia". "Las esculturas de la gran portada monolítica—continúa—no solo pueden considerarse como la principal maravilla de Tiahuanacu, sinó como el monumento más interesante de la antigua America".

Sin embargo, estas ruinas, en su estado actual, no son ni sombra de lo que fueron cuando las encontraron los conquistadores, porque desde los comienzos de la época colonial, su destrucción ha sido contínua, hasta desaparecer destrozadas las piezas más interesantes.

Pero, no obstante esa destrucción continuada, que, como dice un escritor, ha adelantado la acción de los siglos, todavía hay en tan antiguas ruinas materiales bastantes para una admiración ilimitada.

En efecto, bastaría la sola *colina artificial* de Akapana para valorizar el poderío de que disponían sus constructores, sino existieran otros elementos más importantes aún que estudiar.

Esta colina mide 180 metros de ancho por 15 de alto. Según todos sus vestigios, esta colina ha sido una gran fortaleza, encerrada dentro de tres fuertes murallas concéntricas de piedra, que se elevan sobre la base 3, 6 y 10 metros.

Los restos de esta muralla alcanzan todavía en ciertas partes hasta 7 metros de elevación. En su base superior, sostenía edificios, cuyos cimien tos, conservados en parte hasta ahora poco, han sido destruidos y sus piedras empleadas en las construcciones del puerto de Huaqui y del ferro-carril.

Aquellos muros, de construcción tan admi rable, eran formados con grandes piedras rectan-gulares, recortadas como para juntarse exac tamente unas con otras, en hileras regulares y sin mortero ni cimento. Consistían en una série de fuertes peñascos enterrados en el suelo y sobresaliendo como 4 metros; llevaban una li-jera inclinación hacia la colina como para resis-tir mejor el empuje de las tierras. Sus dimen-siones eran, 90 centímetros de ancho y 60 de espe-sor, distaban entre sí de 5 á 6 metros. Los intér-valos estaban rellenados con piedras más peque-ñas y el conjunto formaba una pared contínua.

Para conseguir una completa estabilidad, cada piedra llevaba en un costado una ranura la-teral en que penetraban lengüetas talladas en el costado correspondiente de las piedras contiguas.

No es posible conocer hoy día a clase de construcciones que existían en la cumbre del collado, pues no quedan ni vestijios de ellas, porque todas han sido destruidas continuamen-te, no solo por los buscadores de tesoros, cuyas enormes excavaciones aún subsisten, sinó tam-bien por los antinoarios, que en todo tiempo han sacado de allí muchos objetos antiguos de alfarería; agregándose á todo esto, el hecho más grave todavía de la sustracción de las más valio-sas é importantes piedras, para emplearlas en obras profanas; pues aquellas ruinas, desde los aprimeros tiempos de la dominación español ahasta nuestros días, se han convertido en un

poderosa cantera, de la que se han provistó de piedras desde el palacio de La Paz hasta las iglesias y casas de la comarca, algunas leguas á la redonda; y últimamente, la obra del ferrocarril ha acabado por consumir muchas de las mejores piedras que aún quedaban como rezagos de la grandeza de Tiahuanacu. Y hoy en el día, esa labor de destrucción no ha cesado, porque la misma obra, ó sea "la civilización, sigue cometiendo actos de barbárie", según la expresión de alguien.

Repetimos, pues, que estos monumentos, en su estado actual, no son ni sombra de lo que fueron. La mayor y mejor parte de ellos, las piedras más preciosas, han desaparecido ó yacen mutiladas y partidas en mil pedazos. Especialmente, las ruinas de *Akapana* han sufrido una devastación completa; y al recorrerlas, con los libros de Cieza, Stübel, Squier, Wienner en la mano, un sentimiento de honda tristeza se apodera instintivamente del ánimo al ver que ya nada existe, ó lo poco que existe está destinado á desaparecer.....

Las excavaciones practicadas en 1903, por Courty, han descubierto piedras interesantes y de gran valor científico, las mismas que han sido empleadas en trabajos de albañilería, no solo en la línea del ferrocarril, sinó tambien en obras de carácter particular.

La misma "puerta del sol" el monumento más precioso entre todas las ruinas de América, está á punto de venirse al suelo, socabada como se halla la base que la sostiene. Esta piedra fué partida en dos por un rayo y derribada al suelo: el general Sucre, la hizo levantar en 1827, haciéndole dar la posición inclinada que conserva, con objeto de que sus geroglíficos quedasen en cierto modo resguardados de la intemperie.

La estátua ó monolito del centro, tan destrozada ahora por la mano destructora del hombre, fué mandada levantar en 1882, por el Subprefecto de la provincia, Ezequiel Zalles.

Los tres monolitos que se encuentran cerca de la estación, sobre la vía del ferrocarril, fueron levantados en los días 26 y 27 de octubre de 1903, por la comisión científica que mandó allí la "Sociedad Geográfica de La Paz". (1) La estátua del centro mide 5 metros 70 centímetros y las de los costados, 2 metros 80 centímetros.

El trayecto de Tiahuanacu á Viacha nada de particular ofrece al viajero observador.

En Viacha, la estación del ferrocarril dista de la plaza principal cerca de 500 metros, y actualmente hay un servicio de coches que conducen al viajero, por poco precio, de la estación á su alojamiento.

La ciudad de "Viacha", capital de la 2ª sección de la provincia de Pacajes, (la capital de la 1ª sección es Corocoro), está situada á los 3.886 metros de altura sobre el nivel del mar. Su clima es frío y sano. Su población se puede calcular en 2.oco habitantes. Hay aquí tres hoteles de segundo órden, el del "Ferrocarril", cerca de la estación, el de "Gutierrez" y el "Español", en el centro de la ciudad. Los tres reciben pasajeros por Bs. 3 diarios Hay tambien algunas fondas y cantinas.

Como capital seccional, tiene una junta municipal, autoridades, un corregidor y un intendente de policía.

Esta ciudad está llamada á un grande porvenir, no solo por su misma situación geográfica, sino porque muy pronto será el centro de una gran red ferro carrilera, pues converjerán á ella los ferrocarriles de Huaqui, La Paz, Oruro, Arica y Yungas. Su posición es muy dominante, pues del campanario se distingue todos sus alrededores seis leguas (30 kilómetros) á la

(1) Esta comisión estuvo formada por Manuel V. Ballivian, presidente, José María Camacho, Francisco Iraisós, Jorge Courty y Luis S. Crespo, secretario.

redonda y se vé muy claramente la estación ferrocarrilera del alto de La Paz y todo el trayecto de esta ínea, que parece tirada á cordel, y la de Oruro, que se pierde un poco más allá del cerro llamado Pan de Azucar. Un poco á la derecha de este cerro está, con su iglesia blanca en la cumbre, el cerro de Letanías, célebre en la historia de las guerras civiles de Bolivia. Del mismo campanario, se domina á simple vista, los campos de Ingavi y Chacoma, lugares tambien en otro tiempo de sangrientos combates.

El trayecto de Viacha al alto de La Paz (22 kilómetros) en nada difiere al de Huaqui á Viacha. Pero nada es más atrayente, para el viajero que por primera vez llega aquí, que el espectáculo que se presenta á su vista al acercarse al alto de La Paz. He aquí como lo describen algunos viajeros.

Alcídes D' Orbigny, dice:

"A medida que avanzaba me sorprendía no encontrar nada que indicase la existencia de una ciudad. Veía, sin embargo, diversos grupos de indios y de tropas de mulas, de llamas, de borricos que pasaban y repasaban con fardos y sin ellos; pero no había ni un edificio, ni una morada, ni un campanario, sin embargo de que el tañido de las campanas venía por intérvalos á herir débilmente mis oidos. Rocas despojadas, áridas, batidas por los vientos, montañas cubiertas de nieve se levantaban directamente delante de mí, presentándome una insuperable barrera. ¿Dónde había pues allí una ciudad? Pero avanzando siempre y más impaciente por resolver esta cuestión, me encontré, de improviso, al borde de un precipicio, en cuyo fondo se extendía la grande y populosa ciudad de La Paz, con sus techos cubiertos de tejas rojas y sus casas blancas contrastando con las chozas ahumadas de los indios. Al contorno de la ciudad se veían revestidos con sus colores verdes y amarillos, los granos, los frutos, las legumbres, los productos de toda especie. Arboles que llevando á la vez, frutos, botones y flores completaban esta escena de magnifiscencia vegetal, de fértil Edén: rodeada de precipicios desnudos y áridos que coronan montes batidos por las tempestades y que



EL ALTIPLANO.—[La Paz.]

levanta hasta las nubes sus frentes cubiertas de nieve, sobre las cuales caen en verano todos los rayos del sol de los trópicos. Me quedé algunos momentos parado al borde del abismo para contemplarlo. Desde la altura de donde habia descubierto la ciudad, había creído poder arrojar una piedra sobre ella; tal era la trasparencia del aire que aproximaba los objetos; y sin embargo, estaba todavía á una legua de distancia, y eché tres cuartos de hora para descender hasta los suburbios."

El chileno Ramón Sotomayor Valdés, escribe también:

"Para el viajero que por primera vez se encamina á La Paz, el encuentro de esta ciudad, tan célebre en los fastos de Bolivia, es un hallazgo sorprendente. Por una de las más elevadas y anchas planicies de los Andes, toma su rumbo el viajero, sobre un suelo llano, uniforme y árido por la mayor parte, contemplando alternativamente las gigantezcas moles del Sorata y del Illimani, que dominan sin rival aquella naturaleza muda, fria, sepulcral y majestuosa. Derrepente es sorprendido por un inmenso abismo que vé abierto á sus piés, obra imponente de antíguos aluviones, de que es un débil resto el torrente Choqueyapu que se arrastra por las profundidades de aquella gran quebrada En el fondo de ella se descubre el panorama de la ciudad de La Paz, que contemplada desde la altaplanicie, presenta un aspecto vetusto é irregular, con sus casas apiñadas y cubiertas de tejas, con sus calles estrechas, tortuosas y quebradas. Parece una ciudad abandonada, una ciudad fósil desenterrada por los torrentes y á cuyas grandes ruinas sirve de eterno túmulo el Illimani. Hay, sin embargo, en ella una población de 60 á 70 mil habitantes medianamente laboriosa en las artes é infatigable en las revoluciones."

El espectáculo que se contempla desde la misma ceja del alto, es pintoresco y por demás atrayente. "Al frente, hácia la izquierda, se destaca el cerro "Huayna Potosí," continuamente nevado, con sus tres picos que parecen que rivalizaran en altura; un poco hácia la derecha se presenta el "Mururata," con

su enorme cumbre, también nevada, que parece la de un gigante á quien se le ha cortado la cabeza.—Esta montaña llama la atención porque su forma de cono truncado y la enorme cantidad de nieve que se deposita en el plano que forma su cúspide, le dán un aspecto peculiar, lo que ha dado lugar á muchas tradiciones, siendo la más conocida la que cuenta respecto á uno de los incas, quién celoso de la altura de esta montaña, le quitó la cumbre y la hechó con su honda (arma de guerra) al sitio que hoy ocupa el Sajama. Un poco más allá se levanta el Illimani, uno de los picos más altos de toda la cadena, que si no es igual en grandeza y majestad al Sorata, le sobrepasa en lo artístico de sus líneas. Hácia el sud se hallan los agudos picos de Tres Cruces, donde termina por ese lado la parte nevada de la cordillera, para seguir después por las cadenas de los Frailes y los Lípez, hasta incorporarse á la cadena principal de Chile."

En la estación del alto, pára el tren, y aquí se enganchan los coches de pasajeros de primera clase al motor eléctrico, que los conduce hasta la estación terminal de Challapampa.

Los pasajeros de 2ª clase tienen que trasbordar á los coches del mismo tranvía eléctrico.

Hemos dicho ya (pág. 214) que el trazo de la vía del alto á Challapampa, es notable por muchos conceptos y de grande interés científico. Desde la ceja del alto se distinguen las atrevidas curvas y los sigzags de esta vía, así como se nota á simple vista sus fuertes gradientes. Esta impresión se acentúa más aun, á medida que se baja la pendiente, con sus cambios violentos de un callejón estrecho á una plataforma elevada y vice-versa, de un terreno llano á un puente que parece no tuviera la solidez necesaria para resistir el peso enorme del convoy eléctrico.

La bajada del alto á la estación de Challapampa, (9 kilómetros) si hace en 20 minutos, en carrera regular.

La línea de la bajada ha sido entregada al tráfico público el *1º de diciembre de 1905*.

En la estación de Challapampa, encontrará el viajero, carruajes de alquiler que lo conduzcan, por *cincuenta centavos* (plata, papel ó níkel) hasta su alojamiento, ó á cualquiera de los hoteles de la ciudad.

HOTELES.—Existen en la ciudad los siguientes:

Grand Hotel Guibert y Cª—Esquina Comercio y Socabaya (Plaza Murillo).—Con dos anexos, el uno en la calle del Comercio y el otro en la Plaza Murillo. Es el mejor hotel de La Paz y de toda la República. Pensión y alojamiento, desde Bs. 5 hasta Bs 50 diarios, según las comodidades exijidas. Pensión sola, Bs. 50, 60 y 70 al mes.—Este hotel es un bonito centro de reunión de la sociedad paceña, especialmente en las mañanas los domingos y días de fiesta.

Hotel Americano,—de Francisco P. Valentie, calle de Yanacocha, esquina del Comercio. Tiene 23 habitaciones para pasajeros, salones para familias y agentes viajeros.—Bs. 5 diarios, por persona, con mesa y alojamiento. Pensión mensual Bs. 60, por persona.

Existen otros hoteles y restaurants de segundo orden, en diferentes barrios de la ciudad.

Los viajeros que prefieran un alojamiento modesto, encontrarán habitaciones sin muebles, en todos los tambos y posadas, que en número crecido existen también en diversos lugares de la población, según la relación que damos en otra página.

Coches de alquiler.—Hemos conducido al viajero hasta su supuesto alojamiento: un hotel ó una posada.

Hagámosle conocer ahora la ciudad donde se encuentra, indicándole, antes, por si acaso quiera recorrerla á coche, que existen en la ciudad 85 coches de alquiler, que se encuentran á cada paso y con más seguridad, en el parque Murillo y otras plazas.

La tarifa es la siguiente:

Centro: parque Murillo: radios puente Coscochaca; calle Santa Cruz; plaza San Pedro; óvalo de la

Avenida Arce; Riverilla; Santa Bárbara; Garita de Miraflores; parque Riosinho; estación del ferrocarril.

Del centro á cualquiera de estos radios y viceversa, Bs. 0.50 por asiento. A la estación del Alto y á la Villa de la Alianza, ida y regreso, Bs. 3 por persona, siendo necesario que estén ocupados todos los asientos del coche. Al Cementerio General, ida y vuelta Bs. 2, por asiento. El alquiler de un coche por horas dentro de la ciudad, es de Bs. 4 en la primera hora, Bs 2 en la segunda, Bs. 1 en la tercera y Bs 0.50 en las demás horas. Hay también coches rápidos de librea, cuya tarifa es de Bs. 4.

LA PAZ - *Situación astronómica* —La ciudad de La Paz, la más importante de Bolivia y actual residencia del Gobierno Nacional, está situada á los 16° 26 57" de latitud y 70° 29' 25" de longitud.

Altura sobre el nivel del mar.—3,630 m. (1)

Declinación magnética—9° al E.

Clima—El clima es frío: la temperatura media es de 10° C.—El mes de mayor frío, junio; de mayor calor, noviembre. Tomados los promedios de 4 años, durante un año, 99 días son de lluvia; 38 de

---

[1]—El geólogo Lorenzo Sundt, dice:
"La quebrada de La Paz es una de las maravillas de la naturaleza como quizás no hay otra igual en el mundo. Entre la cumbre del Illimani, cuya altura sobre el nivel del mar es de 24,000 piés, y el fondo de la quebrada por donde lo atravieza el río de La Paz, á 6,000 piés más ó menos sobre el mar, hay un desnivel de 18,000 piés. Es cierto que no se divisa la cumbre desde el fondo mismo de la quebrada que es muy estrecha y á veces no más que una grieta entre las negras rocas verticales, que en la llamada "Angostura" queda reducida á solo tres metros de ancho. Pero subiendo un par de mil de piés, en la falda del Illimani, se presenta derrepente su cumbre blanca é inmaculada entre las abras de las rocas vecinas parecidas á una nubecilla blanca flotando en el espacio, y avanzando un poco más, se vén primero los inmensos campos de nieve, más abajo los ventisqueros de hielo cristalinos color verde y después todas las floras de las zonas desde la más fría hasta la tropical, con toda su exuberante vegetación, todo reunido en un espacio tan pequeño como quizás en ninguna otra parte."

viento; 14 de tempestad; 78 nublados y 136 de buen tiempo.

Mineralogía — En el terreno donde está construída la ciudad, y en sus alrededores, encuéntranse muchos metales y metaloides, algunos como el oro y el estaño, de gran valor, y los más aplicables á los diversos usos de la industria humana.

Flora y fauna — Siendo imposible dar aquí una relación completa de los elementos que constituyen la fauna y flora locales, remitimos al lector que quiera conocerlos en todos sus detalles, á la "Monografía de La Paz" tomo I, donde encontrará todos los datos que desee sobre el particular.

Ríos y riachuelos — El valle de La Paz se halla bañado por los siguientes ríos y riachuelos: Río Grande de La Paz ó Chuquiyapu, que tiene su orígen en las nieves del Chacaltaya al N. de la ciudad y á 14 kilómetros de distancia; atraviesa por el centro mismo de la ciudad, dividiéndola en dos partes casi iguales, que se hallan comunicadas por nueve puentes. Los riachuelos son: el Viscachani, el Meja-agüira, el Cañarcalle, el Carahuichinca, el San Pedro, el Chojñalarca; y por último el río Orco agüira, que baña el valle de Miraflores.

División — La ciudad de La Paz, en su parte edificada, está dividida en 9 cuarteles ó distritos, que abarcan en su conjunto, 146 manzanas, 1,680 casas, distribuidas en 102 calles y 12 plazas y plazoletas.

Plazas y parques — Existen las siguientes: Plaza y Parque Murillo, plazas Alonso de Mendoza, San Francisco, La Ley, Venezuela, Teatro, San Pedro, Alexander; parques Pando, Riosinho, Challapampa.

Paseos públicos — Los lugares más frecuentados por la sociedad paceña, son la Avenida 16 de Julio (antes Alameda), la Avenida Arce, Sopocachi, Miraflores ó Potopoto, Challapampa, Obrajes y la Avenida Presidente Montes que dá acaso á la estación del ferrocarril.

Iglesias y templos Existen en diferentes barrios de la ciudad, entre iglesias y capillas, 20 templos católicos y una capilla pública de la iglesia protestante me-

todista episcopal. La iglesia Catedral, donde se celebran las funciones religiosas oficiales, está situada en la esquina formada por las calles Yanacocha é Ingavi.

Fundación— La ciudad de La Paz fué fuudada el 20 de octubre de 1548, poi el capitán Alonso de Mendoza, de órden del virey pacificador don Pedro de La-Gasca.

Población—El censo nacional de 1901, dió á La Paz una población de 61,031 habitantes. Sobre esta base, y teniendo en cuenta la considerable afluencia de inmigración en los últimos años, se puede estimar la población actual de La Paz, en 70,000 habitantes. La colonia extranjera más numerosa, es la peruana; vienen en seguida la norte-americana, chilena, francesa, ita liana, alemana, etc.

Administración—Como capital de Departamento, La Paz, es asiento de Prefectura, Corte Superior y Tribunales de Justicia, Concejo Municipal, Consejo Universitario, es tambien Sede Episcopal,

Guía General—A continuación damos una ligera guía político-industrial-social de la ciudad, que en alguna manera facilitará las investigaciones del viajero que por primera vez llega á La Paz.

Abogados con bufete abierto.

Ascarrunz, Alfredo	calle Socabaya
Alcoreza, Juan	Recreo 145
Alarcón, Abel	Pichincha
Alarcón, Federico	Yungas
Alvarez Daza, Bernardino	Chirinos 139
Arteaga C., Zenón	Nueva Paz
Ascarrunz R., Enrique	Chirinos 129
Barrios, Claudio Q.	Chirinos 139
Ballivián, Luis	Junín 24
Barra, Eliodoro	Ingavi 75
Barreıa, Simón	Socabaya 77
Carrasco, José	Recreo 165
Cardoso, César A.	Comercio 16
Cortadellas, Zenón	Sucre 58
Centellas Tellez, Miguel	Chirinos 120



Indios aimaraes



Una calle de la Alameda de La Paz

Cerruto, Nestor	Junín 35
Crespo, (h.) Benjamín Z.	Illimani
Camacho, Juan T.	Avenida 16 de Julio
Eyzaguirre, José María	Junín 6.
Eyzaguirre, Julio J.	Loayza 89
Esprella, Felipe	América
Fajardo, Francisco	Socabaya 77
Gonzales, Donato	Chirinos 96
Gutiérrez, Carlos	Indaburu 77
Cuzmán, Felipe 2°	Ayacucho
Gutiérrez, José Mª	Junín 6
Guachalla, Tomás	Socabaya 79
Hurtado, Rosendo	Figueroa
Iturralde, Abel	Indaburu
Iturricha, Agustin	Colón 30
Iraizos, Francisco	Murillo
Jordán y Rosas, Carlos	Comercio
Jordán, Adolfo	Pichincha 6
Jordán, Simón	Indaburu 42
Loaiza, Arturo	Ballivián 6
Lugones, Celso	Illimani 5
Larrea, J. Aliaga	Chirinos 86
Mallea Balboa, Enrique	Ayacucho 95
Méndez, Armando	Ayacucho 29
Méndez, Walter	Ayacucho 27
Mendoza, Epifanio	Ayacucho 58
Medina, Paz	Yanacocha 41
Medina, Serapio	Yanacocha 41
Muñoz, J. Napoleón	América
Otazo, Néstor	Illimani
Postigo, Luis	Tumusla
Palma y V., José	Teatro 52
Pando, Jorge	Chirinos 85
Peñaloza, Exequiel	Illampu
Paravicini, Ignacio	Yungas
Pizarrozo, Samuel	Ayacucho 97
Quintana, Clemente de la	Mercado
Quijarro, Demetrio	Ballivián 6
Rodriguez V., Eduardo	Chirinos 119
Rubin de Celis, Quintin	Sucre 35
Rivadeneira, Delfin	Comercio 64

Rada, Juan B.	Mercado 155
Retamoso, Abel	Chirinos 85
Saavedra, Abdón S.	Comercio 18
Saavedra, Bautista	Chirinos 62
Torrelio, Benjamin	Ayacucho 32
Vargas, Narciso	Ayacucho
Veintemillas, Manuel	Pichincha
Zamora, Julio	Comercio 24
Zapata, Roberto	Plaza Alonso de Mendoza.

Agencias bancarias.

José Gutiérrez Guerra,—Chirinos 74.
Darío Gutiérrez, Ingavi 19.
Bolsa de Valores, Socabaya 55.

Agentes de vapores.

E. & W. Hardt, calle Recreo 1.
W. R. Grace, Mercado 1.
Alejandro Guibert, calle Illimani 36.

Almacenes y tiendas—Los principales se hallan situados en las calles Comercio, Mercado, Yanacocha, Socabaya, Ayacucho, Recreo y plaza Murillo. Es imposible dar aquí una nomenclatura detallada de los 1,610 almacenes y tiendas de comercio que existen en toda la ciudad.—La registrará una "Guía de La Paz," que circulará próximamente.

Bancos é instituciones de crédito.

Banco Nacional de Bolivia, Ingavi.
Banco Agrícola, Recreo.
Banco Industrial, Comercio 6.
Banco Francisco Argandoña, Ayacucho.
Banco de Chile y Alemania, Ayacucho.
Banco Alemán Trasatlántico, Chirinos.
Ahorro del Hogar, Junín 13.
Crédito Hipotecario de Bolivia, Junín.
Banco Hipotecario Nacional, (agencia) Chirinos.

Bibliotecas públicas.

Biblioteca Municipal, Yanacocha é Indaburu.
Biblioteca de la Oficina Nacional de Estadística, Bolívar 5.
Biblioteca de la "Sociedad Geográfica." Bolívar 5.
Biblioteca Universitaria, Yanacocha.

Boticas y droguerías.

Farmacia Municipal. Mercado 154, 156.
Botica y Droguería Boliviana, Ayacucho 63.
Farmacia Central, Comercio 36, 38.
Botica San Sebastián, E. Valle.
Botica de los Incas, Ingavi 13, 15.
Botica Paceña, Ayacucho 91.
Farmacia Americana Recreo 156, 158.
Farmacia Popular, Ingavi 65.
Nueva Oficina de Farmacia, Teatro 37, 39.
Laboratorio químico municipal, Loayza.
Laboratorio químico y Oficina de Ensayes, Mercado
Botica de los Hospitales, Loayza.
Botica del Indio, E. Va e.

Cafés y cantinas.

Salón Strasburgo, Illimani 13, 15.
Pastelería "La Perla", plaza Murillo.
La India, Comercio 14.
Palais Royal, Comercio, 107.
La Favorita, Chirinos 115.
Al Buen Gusto, Chirinos 50.
Pastelería Paceña, Yanacocha 52.
Confitería Amat, Mercado 152.
Casino Internacional, plaza Murillo 14, 15 y 16.
Pastelería Parisiense, Bolívar.
Café Campero, plaza Alonso de Mendoza.
Pastelería Valdivia, E. Valle.
Pastelería Argentina, Illimani 7 y 9.
La Aurora, Avenida Arce.
Confitería Criolla, Teatro.
American Club House, parque Pando.
Pastelería Torrico, Colón.
Cantina Peruana, plaza San Pedro.
Cantina Lafont, Chirinos.

Clubs sociales.

Club de La Paz. plaza Murillo.
Club Alemán, plaza Murillo.
Club Anglo-Americano, Ingavi.
Centro Militar, Comercio.

Compañías de Seguros.
"La Previsora," calle Ingavi.
"La Urbana", Chirinos.

Cuerpo Consular extranjero.
Argentina, Baldomero F. Gayan, Avenida 16 de Julio.
Alemania, Pablor Beer, Ayacucho.
Costa Rica, Julio C. Valdés, Bolívar.
Chile, Jorge Prieto Echauren, Avenida 16 de Julio.
Ecuador, Luis Puelma Rodriguez, Teatro 131.
España José Cabrejo y Barrios, Comercio.
Gran Bretaña, H. Dundas. Socabaya.
México, Severino Campuzano, Chirinos.
Noruega, Federico G. Eulert, Mercado.
Paises Bajos, Alejandro Guibert, Illimani.
Paraguay, Angel M. del Solar, Ballivián.
Perú, Barrenechea y Raigada, Chirinos.
Portugal, Manuel V. Ballivián, Avenida 16 de Julio.
República Dominicana, Adolfo Ortega, Jaen.
Uruguay, Gerardo Zalles, Colón.
Venezuela, Benedicto Goytia, plaza Murillo.
Correo.—Calle Illimani, primera cuadra.

Dentistas.
José H. Zalles, Loaiza 43.
G. Weise, E. Valle.
Luis Cariaga, Colón 112.
W. Dolman, Chirinos.
Manuel Cusicanqui, Yanacocha 59
Carlos Saenz, Mercado 141.
Carlos A. Herrera, Chirinos 80.

Empresa de trasportes.—Juan Collao F., oficina Challapampa [estación del ferrocarril]. Trasportes urbanos en carretas, animales y cargadores indígenas

Empresas funerarias —Existen varias en diferentes barrios de la ciudad, siendo la más completa, la de Eduardo Slemon, calle Chirinos, á una cuadra de la plaza principal.

Hospitales.—Landaeta de varones, calle Loayza.—Loayza de mujeres, calle Mercado.—Lazareto, para niños, calle Bueno.

La solicitud para ingresar á cualquiera de estos hospitales, debe dirigirse al munícipe inspector del ramo ó al cirujano en jefe.

Hospicio de huérfanos. — Calle del Recreo, esquina Ayacucho.

Imprentas y Litografías.

Talleres Gráficos "La Prensa", de José L. Calderón, calle Junín.

Taller Tipo-Litográfico de José Miguel Gamarra, calle Ayacucho.

Tipografía "Comercial" de Ismael Argote, calle Yanacocha.

Tipo-Litografía "Iris", de Abel F. Palza, plaza Murillo.

Tipografía "Victoria", de Cosme V. Vila. calle Colón.

Tipografía "Artística", de Castillo y Cª., calle Ayacucho.

Imprenta de "El Comercio de Bolivia", calle Loayza.

Imprenta y Litografía "Boliviana", de Hugo Heitman, Ingavi.

Imprenta de "El Diario", calle Recreo.

Tipografia "Cosmos" de Juan W. Chacón, calle Yanacocha.

Imprenta "Velarde," calle Yanacocha.

Tipografía "Eléctrica," de Macario D. Escobari, calle Junín.

Imprenta y Litografía "La Universal," de Bustillo, Viscarra y Cª., calle Illimani.

Imprenta de "La Defensa," calle Junín.

Imprenta de "El Comercio," calle Ballivián.

Imprenta de "El Progreso de Bolivia," calle Linares.

Tipografía "La Patria," de Eulojio Córdova, calle Colón.

Talleres de la Intendencia de Guerra, calle Recreo.

Imprenta de "El Illimani," de Porfirio Pareja, Nueva Paz.

Tipografía "Armaza", Nueva Paz.

Tipografía "Salesiana," Avenida 16 de Julio.

Tiponrafía "El Progreso,"de Claudio Lazarte, calle Linares.

Tipografía del Hospicio, calle Recreo.

Industria y comercio—Como ciudad industrial, La Paz tiene fábricas á vapor de cerveza, cigarrillos, fideos, licores, tejidos, jabón, velas y muchas otras manufacturas. Son notables sus maestranzas á vapor, así como los trabajos de carpintería, joyería, herrería, zapatería, peletería, etc. La producción manufacturera de la ciudad, está calculada en Bs. 6.000,000 anuales.—Actualmente está en construcción la fábrica de fósforos.

El comercio está sostenido por la importación de artículos de ultramar de toda clase y por la exportación de metales de *estaño*, *cobre*, *plata*, *oro* y productos agrícolas, como la *coca*, *café*, *goma*, *quina*, *cacao*, *tabaco* y otros.

La aduana de La Paz, es la primera de la República por su importancia.

Librerías y papelerías.

Lakermance Hermanos, calle Ingavi 20.

"La Universitaria", de Arnó Hermanos, Ingavi 29.

"El Siglo Ilustrado," Gonzales y Medina, Illimani 20 á 24.

Palza Hermanos, Ayacucho 99 y 121.

Daniel R. Vásquez, Chirinos 100.

José J. Monasterios, Ayacucho 105.

Médicos y Cirujanos.

Aliaga, Claudio R., Comercio 60.

Aramayo. Natalio A., Loayza 50.

Arias, Leon M , Illampu.

Canedo, José C., Chirinos 58.

Carvajal, Gustavo, Mercado.

Durán. Néstor, Junín 19,

Escalante y Vascones, Arturo, Mercado.

Landa, Honorato, Teatro 124.

Mariaca, Manuel B.. Murillo 174.

Morales, Néstor, Pichincha.

Muñoz, Andrés S , Comercio.

Padilla, Justo. Figueroa.

Peñaranda, Juan, Yanacocha 71.
Peñaranda, Rafael, Yanacocha 152.
Piérola Luis, plaza Alonso de Mendoza.
Rodriguez, Abelardo, Illimani 69.
Sagárnaga, Elías, Ingavi 9.
Sanjinés, Claudio T., Campero.
Stocker, Adolfo, Figueroa.
Tapia, José D., Cochabamba,
Urquieta, M. Lino, Ingavi 59.
Villanueva, José G., Ballivián 12.
Viscarra Heredia, Gregorio, Chirinos 112.

Ministerios y Oficinas Públicas.

Palacio del Poder Ejecutivo, plaza Murillo 47.
Palacio del Congreso, plaza Murillo 45.
Palacio de Justicia, Ayacucho 112.
Ministerio de Relaciones Exteriores, Illimani 1.
,, Gobierno y Fomento, calle Ingavi 1
,, Justicia é Instrucción. Junín 5.
,, Hacienda é Industria, Ayacucho 94.
,, Guerra, Illimani 2.
,, Colonización y Agricultura, Bolívar 5.
Prefectura, Illimani 2.
Policía de Seguridad, Ayacucho 104.
Concejo Municipal. Mercado 142.
Palacio Episcopal, Bolívar 2.
Colegio Nacional, Yanacocha 123.
Rectorado, Yanacocha 123.
Policía Urbana, Mercado 142.
Correo, Illimani 4.
Telégrafos del Estado, Ayacucho 109; de Huaqui, Comercio; de Tacna, Socabaya 50.

Museos.

Museo Nacional, Bolívar 5. Entrada libre todos los días días no feriados, de 1 á 5 p. m.

Museo Pedagógico, Indaburo.

Oficina Nacional de Inmigración y Estadística. —calle Bolívar 5.— El viajero que desee algunas informaciones sobre el pais, en todos sus aspectos, debe dirigirse á esta oficina, donde se le suministrará, *en cualquier idioma*, todos los datos que solicite.

Esta misma oficina tiene como anexo, el *Museo de*

Propaganda Industrial, á cargo del profesor alemán doctor Otto Buchtin.

El Museo está abierto al público. todos los días no feriados, de 1 á 5 de la tarde.

Jefe de la Oficina Nacional de Estadística, es el señor don Manuel Vicente Ballivian, á quien se le encuentra todos los días, en horas de oficina.

Peluquerías.

De 1ª clase:—Mauri Hermanos, plaza Murillo 31.
,, Escalante, plaza Murillo 12 y 13.
,, Valencia, Comercio 13.
,, Juan Quintanilla. Ayacucho 93.
De 2ª clase:—V. Rodriguez, Yanacocha 77.
,, E. Belmonte, Ingavi 39,
,, P. Suarez, Ingavi 39
,, P. Corrales(La Favorita), Yanacocha 112
,, V. Machicao, Ballivián 16.
,, M. Roca, calle Lanza.
,, D. San Martin, Sagárnaga.
,, A. Palza, plaza Nueva Paz.
,, S. Mansilla, Loayza 44.
,, Florencio Rivera, Sagárnaga.
,, Alberto G. Calderón, Sagárnaga.
,, Benedicto Torres, Mercado 186.

Periódicos.—La prensa local está representada en la actualidad, por los siguientes periódicos y revistas, de carácter permanente.

"El Comercio," el diario más antíguo, sale en la tarde, con noticias telegráficas y locales del día.—Vale *diez centavos* y es vendido á voz de pregón.—Imprenta editora, la de su nombre, calle Ballivián 63.

"El Comercio de Bolivia,"—También dario, el más noticioso de todos y con un buen servicio telegráfico del exterior é interior de la República; es de ocho páginas y está nutrido de anuncios locales. Sale en la mañana, vale *cinco centavos* y es también vendido á voz de pregón, Imprenta la de su nombre, calle Loayza.

"El Diario", sale por la mañana y contiene como el anterior noticias locales, políticas, administrativas, etc. Su servicio telegráfico es bien informativo. Se



Señor Manuel V. Ballivián
Ministro de Colonización y Agricultura y Director General de la Oficina Nacional de Inmigración

vende en calles y plazas, á *cinco centavos el número*. Imprenta propia, calle Recreo.

"El Progreso de Bolivia," interdiario, contiene informaciones políticas, comerciales é industriales especialmente.—Vale *diez centavos* y se vende también por pregón.—Imprenta propia, calle Linares, esquina Sagárnaga.

"La Defensa," eventual, defiende los intereses del clero; es también político. Imprenta de "La Unión" calle Junín.

"La Patria," semanario político, aparece los domingos. Imprenta "Iris" plaza Murillo.

"El Estado", publicación oficial, registra únicamente los documentos oficiales de los ministerios, pre fectura, tesoro etc.—Se distribuye gratis á las oficinas públicas.—Imprenta editora: "El Comercio de Bolivia."

"Boletín del H. Ayuntamiento de La Paz," eventual, registra las actas y documentos municipales. Distribución gratuita.

Hay otras pequeñas publicaciones periodísticas y de caricaturas, cuya aparición es eventual.

Las *Revistas* más sérias son las de los Ministerios de Colonización y Agricultura, Justicia é Instrucción Pública y Guerra; las de las Sociedades "Geográfica" y "Médica" y los Boletines "Agrícola" y "Militar."

Relojes públicos

Plaza Murillo, torre del palacio legislativo.
Plaza Murillo, relojería Biggeman.
Calle Mercado, fachada del palacio consistorial.
Calle Pichincha, torre de la Compañía de Jesús.
Calle Comercio, relojería Schohaus.
Calle Recoleta, torre de la Recoleta.
Calle Illimani, oficina de correos.

Precios corrientes.

Los precios de plaz de algunos de los artículos de primera necesidad, en octubre de 1905, son los siguientes:

Azucar gr. 1ª qq. Bs. 40, azucar gr, 2ª qq. Bs. 26, id pilón qq. Bs. 26, ají amarillo nuevo qq. Bs. 36, ají colorado qq. Bs. 44, aceitunas qq. Bs. 48, almendras,

lata Bs. 10, bacalao qq. Bs. 48, arroz entero Ceilán Bs. 15, id India qq. Bs. 13, canela qq. Bs. 100, harina Cascadia qq. Bs. 10, otras marcas qq. Bs. 14, jabón Oneto cajón Bs. 10, velas buque cajón Bs. 12, manteca extranjera qq Bs 58, sardinas con llave cajón Bs. 25, fósforos 28 grueza Bs. 4, id de madera Bs. 1.50, fideos finos extranjeros cajón Ps 6, pita en ovillos paquete mayor Bs. 0.65, te Hornimans lb. Bs. 2.20, id 2ª lb. Bs. 2, pasas @ Bs. 11.50, maní qq. Bs. 30, galletas de toda clase lb. Bs. 0.70, leche condensada cajón Bs. 24.50, salmón cajón Bs. 24, cognac Frapin docena Bs. 35, chancaca mazo Bs. 1.10, trigo pelado qq. Bs. 22.

Restaurants.

Restaurant Italiano, Lanza.
La Gran Vía, Tiquina.
Juan Branjer, plaza Alonso de Mendoza.
San Carlos, Comercio.
Hotel Alemán con alojamiento. E Valle.
El Paraiso, Illampu.
El Porvenir, Illampu.
El Paraguay. Murillo.
Alejandro Rabdil, con alojamiento, Ballivián 48.
Restaurant Genovés, Illampu.
Exísten otras casas de pensión.

Sociedades é instituciones.

Científicas y literarias:—Colegio de Abogados, Sociedad Geográfica, Médica, Centro de Estudios, Sucre, Centro Jurídico.—De Beneficencia:—Compañía de Bomberos, Socorros Mútuos de San José, Católica de Socorros Mútuos, Beneficencia de Señoras, Centro Comercial, Obreros de la Cruz, Unión Gráfica Nacional, Porvenir de Obreros, Centro Social de Obreros, Ahorro y Seguro de vida militar.—De beneficencia extranjeras:— Peruana, Italiana. Alemana, Francesa, Anglo-Americana. — Musicales: Centro Musical, Banda Iris, Estudiantina Verdi, Estudiantina 6 de Agosto, Estudiantina Soussa, Conservatorio Nacional de Música.—Industriales y Comerciales: La Constructora, Propietarios de Yungas, Cámara de Comercio, Bolsa de Valores,—De tiro al blanco: "Franco-Paceña," "Narciso Campero," "6 de Agosto."

Tambos y posadas.—Son alojamientos modestos para toda clase de viajeros y para animales. Algunos disponen de habitaciones bastante cómodas para viajeros solos y para familias.

He aquí los principales:

Tambo de "Quirquincho," calle E. Valle; 70 centavos diarios por habitación.

"Bárcena," calle Illampu, 20 centavos diarios.

"Asunta," Illampu id id.

"San José," Illampu, 30 centavos.

"Santiago," Potosí.

"Carmen," Potosí,

"La Merced," Potosí.

"San Miguel," Potosí.

"Santa Rosa," Illampu.

"Alvarado," Illampu.

"Harinas," Sagárnaga.

"Viluyo," Viluyo.

"Ferrocarril," Inca.

Teléfono urbano y de Huaqui.—Calle Junín 7.

He aquí la lista de suscritores:

1	Oficina de reclamos	21	Moisés Ascarrunz
3	Escuela de Guerra	22	Luz Eléctrica (oficina)
4	Huaqui	23	Casino Internacional
5	Dique Milluni	24	Manuel Cusicanqui
6	Bolivian Rubber	25	Fermín Prudencio
7	Hector Ormachea	26	Vacaro Hermanos
8	Obrajes.	27	Banco Hipotecario
9	José Mª Eyzaguirre	29	T. O'Conor d'Arlach
10	Fábrica de Fósforos	30	Julio J. Eyzaguirre
11	Licitador de Timbres	31	Bodega Morón
12	Adelio del Castillo	32	Juan J. Hinojosa
13	Colegio San Calixto	33	Estuquería Achachicala
14	Franco Hermanos	34	De Notta y Cª
15	Policía Urbana	35	Adolfo Gonzales y Cª
16	Club de La Paz	36	Legación del Brasil
27	Luz Eléctrica (fábrica)	37	Florencia v. de Zalles
18	Juan Jimenez	38	Macario Murillo
19	Colsman Oestman y Cª	39	Imprenta de "El Comercio"
20	E. Gonzales Raimundis	40	"La Constructora"

41 Harsem y Cª
42 Banco Nacional de Bolivia
43 Banco Industrial
44 Imprenta de "El Comercio de Bolivia"
45 Fernando E. Guachalla
46 Héctor Ormachea
57 Carlos Jordán y Rosas
48 Jorge Saenz
49 Botica de los Incas
50 Arturo Loayza
51 Salomón Alexander
52 Aramayo y Cª
53 Botica de San Sebastián
54 W. R. Grace y Cª
55 Carlos Farfán Forero
56 Cervecería Nacional
57 Francisco López Chavez
58 Cervecería Boliviana
59 W. H. Foulkes
60 Felipe Guzmán
61 Bolsa de Valores
62 César Salinas
63 Schwab y Lévy
64 Cámara de Diputados
65 Fed. G. Eulert
66 Emilio Lanza
67 José M. Carballo
68 Benedicto Goytia
69 Botica Boliviana
70 Jorge Saenz, barraca
71 Gerdes, Kommert y Cª
72 Heriberto Gutiérrez
73 Carlos Flores Quintela
74 Grand Hotel Guibert y Cª
75 Alejandro Soruco
76 Harrison y Bottiger
77 Ahorro del Hogar
78 M. Lakermance
79 Casanovas, Freudental y Pastor
80 Juan Collao
81 Emilio Zalles
82 Tesoro Nacional
83 R Valenzuela y Cª
84 Isaías Hurtado
85 Rosendo Ríos
86 José G. Villanueva
87 Hotel Americano
88 W. R. Grace y Cª, Escritorio
89 Botica Americana
90 Berthin, Fréres y Cª
91 Hugo Heittman
92 Gabriel. Lévy y Cª
93 Banco Agrícola
94 Armando Harburger
95 Jorge Chinel
96 Colegio Don Bosco
97 José Gutiérrez Guerra
98 Cusicanqui, Pérou y Cª
99 Claudio Q. Barrios
100 Manuel Urdininea, Alto
101 Dirección General de Telégrafos
102 Isaac Tamayo
103 Abigail Sanjinés
104 Víctor Sanjinés
105 Imprenta "El Progreso de Bolivia"
106 Banco de Chile y Alemania
107 Bodega Macamaca
108 Justo Ascarrunz Vega
109 Luis Careaga
110 Legación de los Estados Unidos
111 Wenceslao Sánchez
112 Obras Públicas Municipales
113 Jhon Spencer y Cª

114 Oscar Santa Cruz
115 Instituto Nacional de Veterinaria
116 Luis F. Jémio
117 Adolfo Stocker
118 Bolivian Rubber y Gral. Entd Ltd. — Contabilidad
119 Ferrocarril de Huaqui
120 Bolivia Railway Company
121 Julio Knaudt
122 Schwab Hos.
123 Manuel de la Oliva
124 Mauri Hermanos
125 Bolivian Rubber y Gral. Ent Ltd.—Gerencia
126 Juan Sotomayor
127 Abel Iturralde
128 Alfredo Arana
129 Cementerio General
130 Banco Francisco Argandoña
131 Gustavo Gonzalez
132 Lisímaco Gutiérrez
133 Néstor Cueto V.
134 Gustavo Gonzalez—Depósito
135 Casanovas, Freudenthal y Pastor—Barraca
136 Luisa v. de Siemon
137 Legación Alemana
138 Centro Militar
139 Abdón Saavedra
140 Jorge E. Zalles
141 Andrés S. Muñoz
142 Carlos de Villegas
143 Juan Jimenez, "La Sultana"
144 Casto González
145 Buen Pastor
146 Juan Jimenez, "La Sultana"
147 Palza Hermanos
148 Julio Zamora
149 Juan Muñoz y Reyes
150 Alfredo Ascarrunz
151 Latorre Benjamín
152 Imprenta Artística
153 Leonardo Solis
154 Claudio Sanjinés
155 Jesús Rada y Cª
156 Hugo Zalles
157 Ferrocarril de Guaqui
158 Hospital Loayza
159 Enrique Mallea Balboa—su escritorio
160 Schohaus y Cª
161 Carlos Bock
162 Heriberto Gutiérrez, hijo
163 Néstor Velasco
164 Legación de Chile
165 Estanco de Alcoholes
166 Jhon Spencer
167 Maldonado é hijos
168 Féliz Ripeaux
169 J. M. Mauri
170 Simón Herrera
171 Juan Torti
172 Darío Cutiérrez
173 Sittner y Cª
174 Luis D. Moreira
175 Gustavo Callenius
176 Botica Paceña
177 García Cano y García
180 Francisco Meave
182 Usina Challapampa
185 José Carrasco
186 Vaccaro Hermanos
188 Johnson Eankin
189 Isaac B. Cariaga

190 Corte Superior de Justicia
191 Miltiades Armas
193 José Salinas
195 Banco Alemán Transatlántico
198 Rufino Pando
199 Hospital Landaeta
200 Antonio Camponovo
201 Spencer y Cª—Maestranza
202 Benjamín Gallardo
204 Pierce Hope
205 Tesoro Municipal
206 Fábrica de Aguas Gaseosas
208 Crespo y Nava
208 Horacio Ferreccio
212 Policía de San Sebastián
213 Macario Pinilla
214 Grand Hotel Guibert y Cª—Sucursal
215 Teatro Municipal
216 Alfredo Urquidi
221 Agustin A. Salazar
224 Federico Aramayo
226 Bolivian Development Syndicate
226 Empresa de Coches "La Urbana"
231 Botica Municipal Nº 1
232 Juan Collao—Empresa de Trasportes
233 Julio Patiño
236 Bethsabé de Montes, Chacra
241 Arturo Posnasky
242 Estéban Gómez Sánchez
243 Eduardo Potiew
244 Enrique Mallea Balboa,—su casa
246 José Gutiérrez Guerra—Su casa
247 Domingo Carpio
249 Macario D. Escobari
251 José Martorell y Cª
253 Estado Mayor General
255 Carlos Diez de Medina
256 Eduardo Sagárnaga
257 Salgado y Cª—Fábrica de chocolate
261 Observatorio Meteorológico
263 E. W. Hardt
265 Hugo Heittman—Imprenta
266 Hacienda Calacoto
267 Bautista Saavedra
272 South American Construction Company
274 Rodolfo Aramayo
276 Cervecería "El Inca"
281 Gustavo Stumpf
282 Cuartel de Celadores
283 Isidoro Reverdito
284 Alejandro Guibert
285 Alejandrio Rabdil
286 Cámara de Diputados Sálón de espera
291 Rafael Weill
292 Agencia de las Minas de Huaina Potosí y Milluni
293 Farmacia Popular
295 José María Arias
296 American Club House
301 Cuartel de Bomberos
302 Despacho del Señor Presidente de la República

303 Ministerio de Relaciones Exteriores
304 Ministerio de Gobierno y Fomento
305 Ministerio de Hacienda é Industria
306 Ministerio de Guerra
307 Ministerio de Justicia é Instrucción
308 Prefectura
309 Policía Principal
310 Ministerio de Colonización y Agricultura
311 Intendencia de Guerra
312 Colegio Militar
313 Cuartel del Batallón 1°
314 Cuartel del Batallón 5°
315 Cuartel del Regimiento Artillería
316 Casa del Superintendente de Aduanas
317 Tesoro Nacional — Contabilidad
318 Tesoro Departamental
319 Rectorado
320 Penitenciaría
321 Ismael Montes, casa particular
322 Oficina de Obras Públicas
323 Casa del Ministro de Hacienda
324 Concejo Municipal
325 Escuela de Clases
326 Correos — Dirección General
327 Correos—Administración General
328 Telégrafos del Estado
329 Casa del Intendente de Policía
330 Casa del Ministro de Colonización y Agricultura
331 Inspección General del Ejército
332 Superintendencia de Aduanas
333 Fiscal de Gobierno
334 Casa del Ministro de Gobierno
335 Cámara de Senadores
336 Casa del Ministro de Relaciones Exteriores
337 Casa del Ministro de Guerrra
338 Casa del Ministro de Justicia é Instrucción
339 Policía de San Pedro, Sucursal N° 1
340 Policía de Chocata, Sucursal N° 2

Servicio de Huaqui

1 Oficina Central
2 Cariaga Hermanos
4 Dauelsberg Schubering y Cª
5 Cazorla Hermanos
6 Carlos Eyzagrirre
7 Ezequiel Romecin
8 The Huaqui Agencia
9 Cosanovas, Freudenthal y Cª
10 Enrique Koster y Cª
11 Aduana Nacional

De La Paz á Provincias.

El cuadrito siguiente dá á conocer las distancias kilométricas que hay desde la ciudad de La Paz hasta cada una de las capitales de provincia, en el mismo Departamento, y la altura de algunas de ellas.

De La Paz á	Provincia	Kilómetros	Altura en m.
Achacachi	Omasuyos	111	3,868
Corocoro	Pacajes	125	4,020
Coroico	Nor-Yúngas	130	1,980
Sicasica	Sicasica	130	3,829
Luribay	Loayza	140	—
Chulumani	Sud-Yúngas	150	1,690
Sorata	Larecaja	157	2,710
Inquisivi	Inquisivi	225	—
Chuma	Muñecas	235	—
Apolo	Caupolicán	465	1,600

A Achacachi, hay carretera.

A Corocoro se vá por ferrocarril hasta Viacha y de aquí por la carretera.

A Coroico y Chulumani, en animales de silla.

A Sicasica, por ferrocarril.

A Luribay, por ferrocarril hasta Sicasica y de aquí en béstia.—Se vá también directamente por la quebrada, en animales.

A Sorata en coche hasta Achacachi y de aquí en béstia.

A Inquisivi, en ferrocarril hasta Silencio y de aquí, por Aroma, en coche hasta Caxata, y en animales hasta Inquisivi.—Por esta vía se vá á los célebres minerales de Quimza-cruz (Tres cruces) donde está el famoso Monte Blanco.

A Chuma y Apolo, en coche hasta Achacachi, y de aquí á lomo de béstia.

De La Paz á Oruro.—(*232 kilómetros*).

Ferrocarril de La Paz á Viacha (31 kilómetros) y de Viacha á Oruro (201 kilómetros).—Conocemos ya la línea de La Paz á Viacha (ferrocaril de Huaqui á La Paz, pag. 210); digamos ahora algo sobre el ferrocarril de Viacna á Oruro.

En el contrato celebrado en 22 de mayo de 1906, entre el Supremo Gobierno de Bolivia y el National City Bank y los señores Speyer y C.ª de Nueva York, para la construcción de ferrocarriles bolivianos, se estipuló la construcción de la línea Viacha á Oruro, trabajo que empezó en Viacha el 25 de diciembre de 1906 y terminó en Oruro el 1° de agosto de 1908, dia en que se inauguró oficialmente, con asistencia del Supremo Gobierno, el ferrocarril Viacha-Oruro.—

He aquí algunos detalles de esta línea.

Longitud.—La vía se divide en dos secciones; la primera de La Paz á Viacha, y la segunda de Viacha á Oruro, con una longitud total de 232 kilómetros. El cuadro siguiente demuestra las estaciones y paraderos y el itinerario de trenes en vigencia desde el 1° de setiembre de 1908.

Estaciones y paraderos	Altura	Distancias kilométricas		HORARIO Martes, jueves y sábado	
		Paciales	Acumuladas	LLEGA	SALE
Challapampa..	3,630			—	7.40 a. m.
Alto de La Paz	4,084	9	9	8 10 a. m.	8.50 ,,
Kilómetro 14.	3,930	5	14	9.00 ,,	9.00 ,,
Viacha......	3,830	17	31	9.20 ,,	9.30 ,,
Ingavi	3,869	19	50	10.10 ,,	10.15 ,,
Vilaque......	3,899	8	58	10.25 ,,	10.30 ,,
Calamarca...	3,950	11	69	10.45 ,,	10.50 ,,
Ayoayo......	3,863	21	90	11.25 ,,	11.35 ,,
Patacamaya..	3,785	21	111	12.30 p. m.	1.00 p. m.
Lomitas.....	3,735	22	133	1 35 ,,	1.40 ,,
Silencio......	3,728	20	153	2.10 ,,	2 20 ,,
Eucaliptus....	3,724	18	171	2 50 ,,	3.00 ,,
Soledad......	3,716	30	201	3.55 ,,	4.00 ,,
Oruro........	3,701	31	232	5.00 ,,	—

Las estaciones Silencio, Eucaliptus, Soledad y Oruro, han sido bautizadas por el Consejo de Ministros, con los nombres de "Vanguardia," "Unión," "Progreso" y "Victoria," respectivamente.

En Patacamaya el tren se detiene media hora para que los pasajeros almuercen.

Los trenes de pasajeros salen de La Paz los martes, juéves y sábados, y vuelven los lúnes, miércoles y viérnes.

El pasaje en primera es de Bs. 18.40 y en segunda de Bs. 12.00.

Descripción de la línea.—En toda la línea de Viacha á Oruro las gradientes máximas no alcanzan 1 % y el radio mínimo de las curvas es de 143 metros, 36 centímetros, cerca de Oruro la línea está compuesta por secciones rectas y largas juntadas por curvas de gran radio, y atraviesa tres lagunas formadas por las lluvias y desbordes del río Desaguadero.

La línea es de via simple y tiene desvíos de cruzarse, permitiendo libremente atravesar dos trenes; el número de estos desvíos es suficiente.

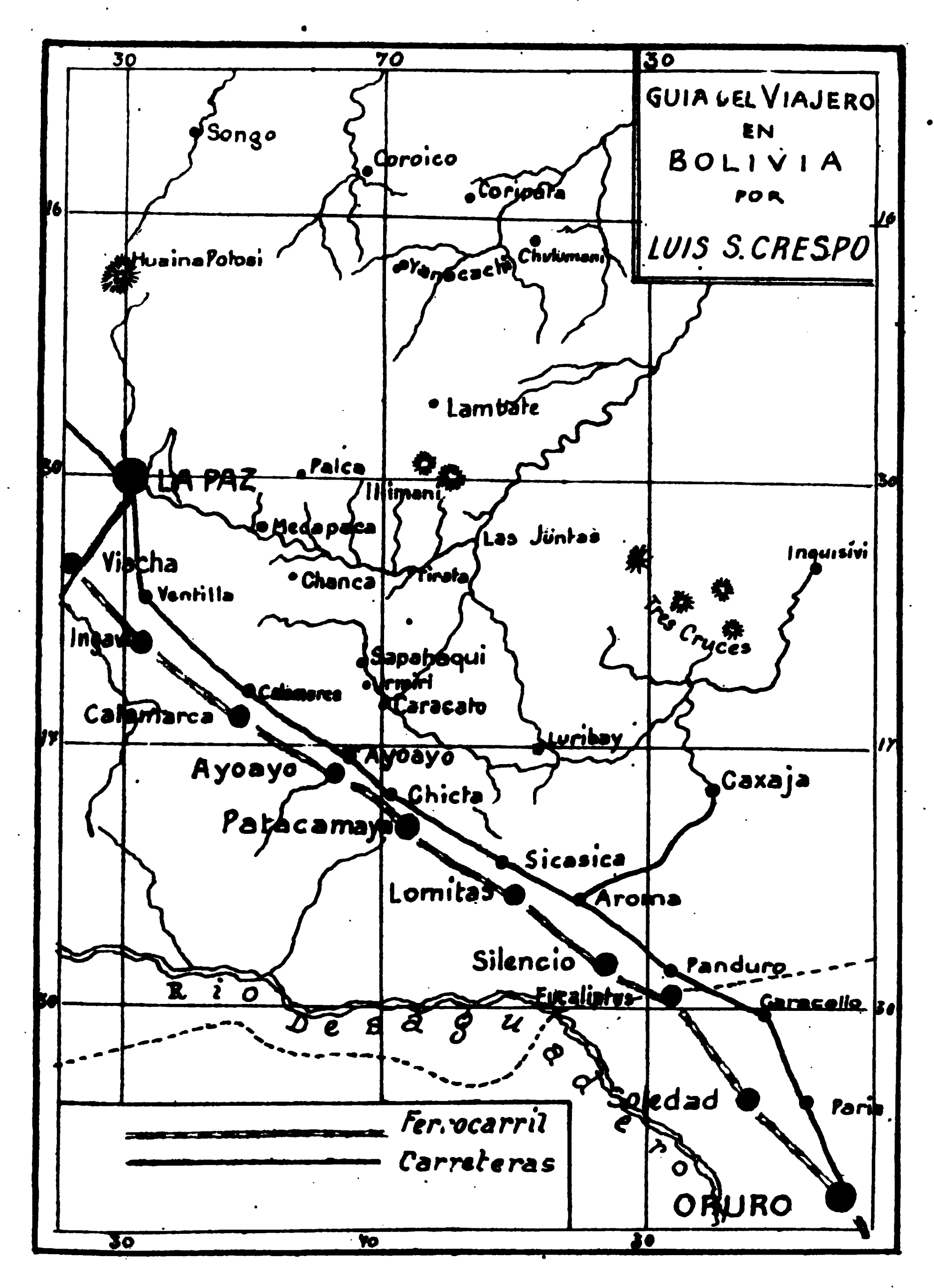
La trocha es de "un metro" entre los bordes interiores de los rieles; el alud de los terraplenes tiene 1 y ½ á la base por 1 de altura y en los cortes uno á uno.

Entre Eucaliptus y Soledad, la línea atraviesa un vale que se inunda en la época de las lluvias, y para dar paso á las aguas, se ha construido un puente adecuado.

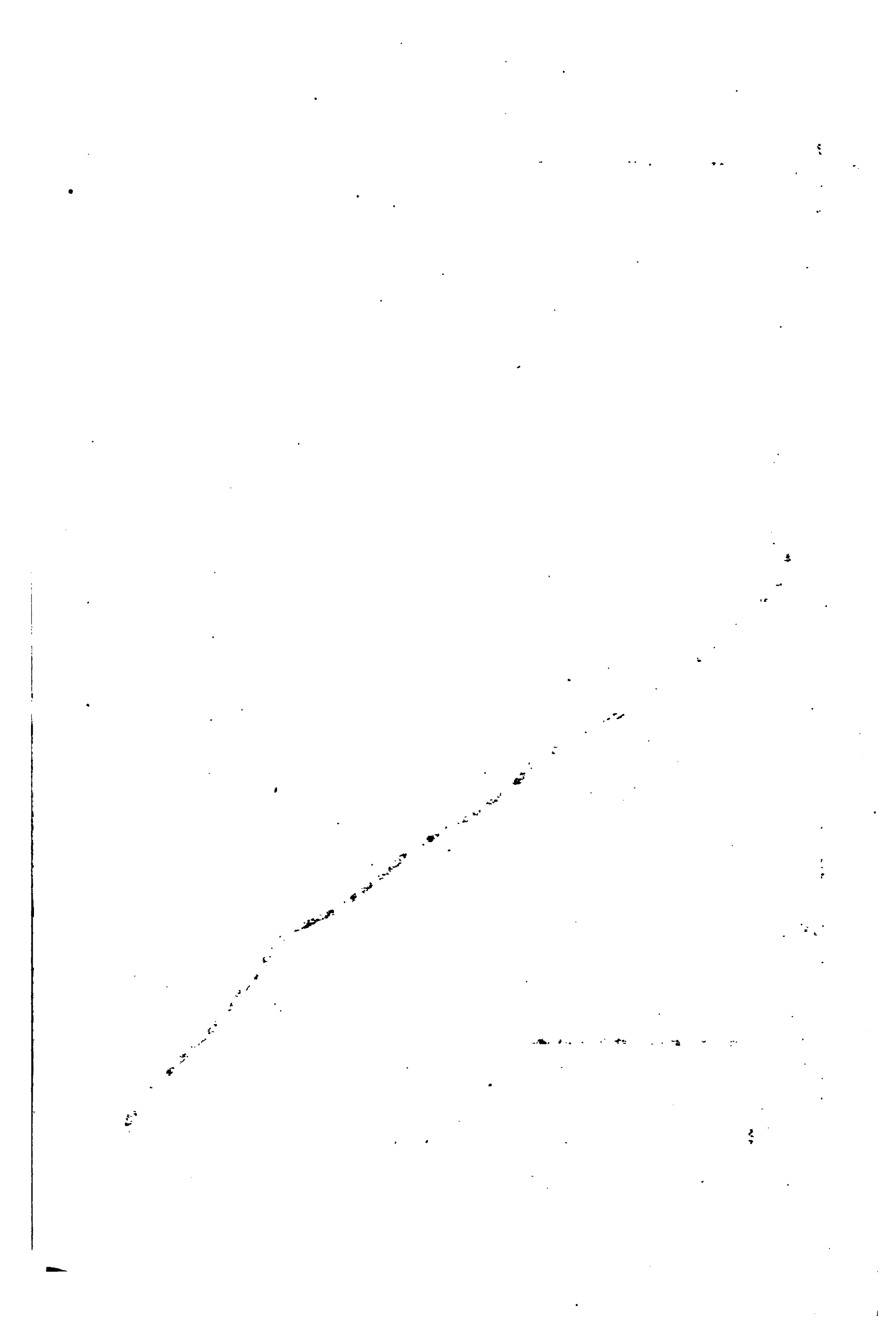
Las obras de arte están establecidas conforme á las reglas de la ingeniería. De Viacha á Oruro no hay ningún pasaje superior ni túnel; solo existe un pasaje inferior de manpostería en el punto de encuentro del camino carretero de La Paz á Oruro; este pasaje tiene la altura suficiente para permitir el paso de las cargas [más altas que transiten por el mencionado camino carretero.

Los puentes son metálicos, y su abertura es suficiente para no interrumpir el curso de las aguas.

Vía permanente.—La vía está compuesta de rieles de patin del tipo "Vignol," de acero que pesan 60



FERROCARRIL LA PAZ-VIACHA-ORURO.



libras por yarda ó sean 29 kilogramos 800 gramos por metro; su largo es de 10 metros; están ajustadas á los durmientes por medio de ganchos.

Los durmientes son de madera "colorada" de California y de pino de Oregón, de sección rectangular. Hay 1,754 durmientes por kilómetro haciendo un total de 352,554 en toda la línea. Sus dimensiones son de 1.50+175+2.128.

Material rodante.—La Bolivia Railway C° emplea actualmente cuatro locomotoras del tipo "Consolidation" de ocho ruedas motrices y un "Boggie"; estas locomotoras de carga son poderosas y están bien construidas. Sus principales características son las siguientes:

Presión de fuerza en los calderos 180 lbs. por pulgada cuadrada ó sea 12 kgs. 6 por ctms 2; peso de la locomotora en orden de marcha. 93 tons.; peso de la locomotora sin tender 55 toneladas; capacidad del tender en agua 19 mts. 3 y en combustible 9 tons.; diámetro de las ruedas motrices 1,115 m.: número de tubos 250; diámetro interior de los tubos 50.8 mm.; longitud entre las placas tubulares 6,987 m.; dimension de los cilindros 350 mm. por 607.6 mm. La máquina en servicio puede remolcar 800 tons. á la velocidad de 18 kmts. por hora, sobre una gradiente máxima de 2% y en curvas de 100 mts.

El combustible empleado es el carbón. La Compañía tiene que recibir otros dos tipos de locomotoras, una para trenes de pasajeros y otra para el servicio en las estaciones.

La Compañía tiene coches de primera, segunda y mixtos que pueden contener cuarenta y siete pasjeros y ochenta respectivamente y el mixto veinte de primera y treinta de segunda.

Las cajas descansan sobre dos boyes á doble suspensión; el interior es confortable y el rodado suave; el alumbrado se hace por lámparas de petróleo y la calefacción por estufas de carbón; el peso de coche vacío es de veinte toneladas.

Hay también en servicio coches apropiados para el correo y equipajes.

Costo de la línea.—El costo total de la línea, hasta el 31 de marzo de 1908, ha ascendido á la suma de Bs. 5.642,289.54 en la forma siguiente:

Ingeniería	267.602.82
Derecho de vía y terrenos para estaciones	47,916.18
Terraplenes	1.128,949.48
Puentes, armazones y alcantarillas	406.113.45
Durmientes	1.126,670.23
Rieles	1.308,668.96
Sapos y cambia vías	8.110.75
Accesorios para fijar la vía	164,898.53
Colocación y revestimiento de vía	366,817.18
Cruceros y señales	399.02
Líneas telegráficas y telefónicas	22,553.05
Edificios de estaciones y enseres	38,893 70
Talleres, rotundas y tornamesas	14,919.79
Materiales, herramientas y talleres	164.39
Estaciones de agua	42,292.68
Estaciones de combustible	15.60
Almacenes	10,150.01
Construcciones diversas	28,079.98
Trasporte de trabajadores y materiales	27,195.19
Reparación de equipo	4,044.26
Productos y gastos de explotación durante la construcción	11,642.05
Equipo	59,862.19
Gastos judiciales	9,823.21
Varios	549'506.84
	5.642,289.54

En la ciudad de Oruro, que ya hemos descrito en la página 153, se establecerá la Estación Central y la Maestranza general de los ferrocarriles en actual construcción por la "Bolivia Railway Company."

De La Paz á Oruro se va también por el antiguo

camino carretero, cuyos lugares, distancias y alturas sobre el nivel del mar, son como lo demuestra el siguiente cuadro.

Lugares	KILÓMETROS Parcial	Total	Altura en metros
La Paz, ciudad........	—	—	3,630
Alto de La Paz, estación	5	—	4,084
Kenko, estación......	15	20	3,824
Pongoni, hacienda.....	10	30	3,830
Chacoma, hacienda....	5	35	3,774
Cosmini, estación.....	40	75	3,815
Ayoayo, pueblo.......	20	95	3,784
Chicta, estación......	20	115	3,796
Sicasica, pueblo.......	15	130	3,829
Aroma, estación......	20	150	3,724
Fuerte, campo........	10	160	3,725
Panduro, estación.....	5	165	3,806
Caracollo, pueblo.....	35	200	3,695
Oruro, ciudad........	40	240	3,694

De los puntos de Aroma y Caracollo, parten las vías carreteras á las minas de estaño de "Tres Cruces," de la provincia de Inquisivi. De Aroma á Tres Cruces, hay 90 kilómetros.

De La Paz á Puerto Pando.

Hay tres diferentes vías, en este órden:

1ª—Por Sorata y el Huanay, 504kilómetros.

2ª—Por el río de La Paz, 410 kilómetros.

3ª—Por Coroico, 327 kilómetros.

He aquí una ligera descripción de cada una de estas vías:

1ª—POR SORATA Y EL HUANAY—(*504 kilóm.*)

Los lugares, distancias y alturas sobre el nivel del mar, son como lo demuestra el siguiente cuadro itinerario:

Lugares	Distancia kilom. Parcial	Acumulada	Altura en M.
La Paz, ciudad..........	—	—	3,630
Achacachi, ciudad, por carretera..............	111	—	3,868
Sorata, ciudad, á caballo..	46	157	2,710
Mapiri, puerto ,, ...	160	317	590
Huanay, puerto, navegación................	111	428	556
Puerto Pando ,, ...	76	504	307

Para ir de La Paz á Achacachi existe un servicio de diligencias, que salen de la estación, calle Illampu, esquina Santa Cruz, los sábados, á las 6 de la mañana.—Pasaje por persona Bs. 12.00.—Equipaje, el quintal (46 kilógramos) Bs. 3.00.

A medio día llega á Machacamarca, donde se almuerza, continuando después el viaje hasta Achacachi, donde se llega á las 6 de la tarde.

Hay también otra ruta de La Paz á Achacachi, por Peñas, pero no es apropiada para rodados.

La ciudad de *Achacachi*, capital de la provincia de Omasuyos, está situada cerca del lago Titicaca, á los 16° 5' de lat. y 70° 58' de log.—Su altura sobre el nivel del mar es de 3,868 m.—Su población es de 2,800 habitantes.

En esta ciudad reside el Subprefecto de la provincia, la Junta Municipal y las autoridades políticas y judiciales designadas por ley.

Para la movilidad á Sorata, una empresa proporciona los animales de silla y carga que el viajero necesite. Por flete de una bestia ensillada hasta Sorata se paga Bs, 8, y por una de carga, que trasporta hasta 2 quintales, Bs. 4.

Los 46 kilómetros de distancia que hay de Achacachi á Sorata, se salvan en 8 horas.

La ciudad de *Sorata*, capital de la provincia de Larecaja, está situada á los 15° 45' de lat. y 70° 55' de long. Su altura sobre el nivel del mar es de 2,710 m. El clima de Sorata es uno de los mejores del departamento; es templado y tan apacible que por las noches se puede caminar en las calles con una vela encendida, sin que se apague, ni siquiera flamee.

Por otra parte, la situación topográfica de la ciudad es muy bella y pintoresca. Construida en las faldas del majestuoso *Illampu*—(del aimará *Jila llampu*, "nevado mayor") que se levanta á la altura de 7,696 m. sobre el nivel del mar, siendo, por consiguiente, el tercero por su altura en el mundo y el primero en América,—está rodeada de arbustos y árboles que no se agostan jamás, pues gozan de una primavera constante.

Dos cristalinos y bulliciosos ríos lamen las cercanías de la ciudad, regando y fertilizando sus campos, donde se producen en abundancia todos los productos de los climas templados. Se encuentra también aquí el marmol, yeso, cal y sal.

El año 1781, la población de Sorata fué destruida por el caudillo indígena Tupac-Amaru. No pudiendo éste tomarla por asalto, la sitió, y viendo la resistencia que le opusieron sus habitantes, y en la imposibilidad de rendirla, recurrió al medio de represar uno de los ríos, con cerca de cien mil indios, y cuando juzgó que las aguas eran bastantes para inundarla, rompió los diques y en pocas horas, casas y moradores desaparecieron.

La población actual de Sorata consta de más de 2,500 habitantes.

Como en pocas capitales de provincia, hay aquí muchas familias distinguidas oriundas del lugar ó avecindadas.

Sorata es cuna de ilustres varones, como Vicente Pasos Kanqui y el sabio Emeterio Villamil de Rada, que han dado días de gloria á Bolivia.

Como capital de provincia, es asiento Subprefectural y municipal; existen, en el orden judicial, fiscal, juez de partido, juez instructor, etc.

Como centro comercial é industrial. es uno de los más importantes del departamento. Hay aquí muchas casas importadoras de mercaderías europeas y á la vez son exportadoras de productos del país, como goma elástica, oro, etc.

En Sorata hay hoteles y casas de pensión para viajeros y transeuntes. También hay agencias y empresas que se encargan de proporcionar animales y trasportar mercaderias á la quebrada y á los puertos del lago Titicaca

Para ir de Sorata al Huanay, puerto sobre la confluencia de los ríos *Mapiri* y *Tipuani*, que desde este punto forman juntos el río *Caca* ó *Sanes*, hay dos rutas:—La una por *Mapiri* (289 kilóm.) y la otra por *Tipuani* (210 kilóm.)

De *Sorata á Mapiri*, hay dos caminos: el uno por *Conzata*, (160 kilómetros) con este itinerario: Sorata á Achapampa, 47 kilóm ; Achapampa á Conzata, 17 kilóm.; Conzata á Pichini, 12 kilóm.; Pichini á San José, 22 kilóm. San José á San Anselmo, 22 kilóm.; San Anselmo á Mapiri, 40 kilóm —*Total 160 kilom.* El otro camino, por *Tolapampa*, [145 kilóm.] con este itinerario: Sorata á Ticunhuaya, 10 kilóm.; Ticunhuaya al Ingenio, 35 kilóm.; Ingenio á Tolapampa, 30 kilóm.; Tolapampa á Pararani, 30 kilóm.: Pararani á Mapiri, 40 kilóm.—*Total 145 kilóm.*

El puerto de Mapiri es una población reducida, situada á 590 m. sobre el nivel del mar. Su clima es ardiente y mal sano, y su suelo feráz en demasía. Políticamente, pertenece á la provincia de Larecaja, y su población solo se compone de unos 100 habitantes.

Es el lugar de embarque en el río Mapiri, cuya navegación se hace en *balsas y callapos* tripulados por indios *lecos*. Hay aquí una empresa que facilita las embarcaciones.

De Mapiri el descenso es rápido hasta el Huanay, puerto al que se arriba después de día y medio de navegación.

La otra ruta de Sorata al Huanay, es la que pasa

por Mariapu con este itinerario:—Sorata á Ticunhuaya 10 kilóm.; Ticunhuaya á Ingenio, 35 kilóm.; Ingenio á Tolapampa, 30 kilóm.; Tolapampa á Pararani, 30 kilóm.; Pararani á San Carlos, 30 kilóm,; San Carlos á Mariapu, 40 kilóm.; Mariapu á Surisurini, 45 kilóm.; Surisurini al Huanay, 20 kilóm.—*Total 240 kilóm.*

El camino de Sorata al Huanay por *Tipuani*, tiene una extensión de 225 kilóm., con este itinerario: Sorata á Tusuhuaya, 45 kilóm.; Tusuhuaya á Ramusani, 25; Ramusani á Yuna, 30; Yuna á Nairapi, 35; Nairapi á Tuanani, 25; Tuanani á Tipuani, 25; Tipuani al Huanay, 40.

Después de la vía de Mariapu, esta es la más transitada, é indudablemente la más pintoresca de todas por los bellos pisajes que adornan todo el trayecto.

Indicaremos también que de La Paz hay otro camino directo al Huanay, por Peñas, Challana y Puri, con este itinerario:

La Paz á Peñas, 15 kilóm.; Peñas á Cotia, 20 kilóm.; Cotia á Chacacota 10 kilóm.; Chacacota á Vinoara, 10 kilóm.; Vinoara á Pabloamaya, 15, kilóm.; Pabloamaya á Challana 15 kilóm.; Challana á Puri, 50 kilóm.; Puri á Tipuani, 35 kilóm.; Típuani al Huanay, 40 kilóm.—*Total 210 kilóm.*

Este es un camino transitado solo por indios,

Por último, hay otro camino más directo pero más penoso, de La Paz al Huanay, por Songo y Puri, con este itinerario:

La Paz á Huayna Potosí, 28 kilóm.; Huayna Potosí á Cañaviri, 20 kilóm.; Cañaviri á Songo, 30 kilóm.; Songo á Puri, 50 kilóm.; Puri á Tipuani, 35 kilóm.; Tipuani al Huanay, 40 kilóm.—*Total 203 kilóm.*

Resumiendo las distancias de La Paz al Huanay, por las diferentes rutas que acabamos de indicar, tenemos este resultado:

Por Sorata, Conzata y Mapiri....	428	kilóm.
Por Sorata y Tolapampa........	413	,,
Por Sorata y Mariapu...........	397	,,

Por Sorata y Tipuani	**382**	,,
Por Peñas, Challana y Puri	**210**	,,
Por Huayna Potosí, Songo y Puri	**203**	,,

El *Huanay* es un vice cantón y antigua colonia militar perteneciente á la provincia de Larecaja.—Situado á 556 m. sobre el nivel del mar, está en el delta ó confluencia de los ríos Mapiri y Tipuani.—Su clima es apacible y sano y su suelo muy feráz; la tempeiatura es de 27° C. Allí se produce con una prodigiosa abundancia, arroz, café, coca, quina, tabaco, cacao, mani, yuca, tutuma ó anacahuita, caña dulce, tamarindo, ajipa, plátano y una variedad infinita de frutas.

Los indígenas que viven en este cantón llamados *lecos*, son excelentes remeros y expertos cazadores; son de una constitución robusta, bien formados y de elevada estatura.

El *Huanay* es célebre en la historia de Bolivia, por haber sido, durante el Gobierno de Belzu, el lugar de deportación ó destierro de los reos políticos: ese lugar que muchos lo creían como el infierno destinado á matar al hombre con su clima malsano y sus enjambres de insectos y reptiles ponzoñozos, es, sin embargo, como acabamos de decirlo, de un clima sano y de una admirable fertilidad

Del Huanay se continua la navegación por el río Caca hasta Puerto Pando (76 kilóm.) lugar que ya conocemos (véase página 28).

2.—POR EL RIO DE LA PAZ.—[410 kilóm.]

Los lugares, alturas distancias y el tiempo que se emplea en recorrerlas, son como sigue:

Lugares	Altura en m.	Distancias Parcial	Total	Dias
La Paz, ciudad	3,630	—	—	—
Huaricana, hacienda á caballo	2,600	38	—	1
Tirata, hacienda id ...	2,530	22	60	1
Espia, puerto id ...	1,045	70	130	2

Lugares	Altura en m.	Distancias Parcial	Total	Dias
Charobamba, campo, navegación.............	792	30	160	2
Asunta, pueblo id ...	720	40	200	2
Puerto Rico, campo id ..	660	45	245	1
Huachi, puerto id ..	450	45	290	1
Santa Ana, misión id ..	402	35	325	1
Puerto Pando id ..	307	85	410	1

He aquí, á grandes rasgos, algunas de las particularidades que caracterizan esta larga vía.

De La Paz á Huaricana.—(38 kilóm.)—El camino es relativamente cómodo y muy atrayente por sus hermosos paisajes. En este trayecto están Obrajes (Villa de la Alianza) y Mecapaca, dos pueblecitos muy pintorescos. El primero dista de La Paz 5 kilóm. y el segundo 32.

De Huaricana á Tirata.—(22 kilóm).—Este trayecto, así como el anterior, desde algunos kilóm. más abajo de Obrajes, y el que sigue hasta Espía, se hace por la quebrada del río de La Paz, ó por sus orillas, según lo permitan las crecientes del río.

Tirata es una hacienda muy espaciosa y productiva.

De Tirata á Espía.—(70 kilóm.)—Este es sin duda alguna uno de los trayectos más interesantes, sinó el mejor de esta vía. En sus inmediaciones se encuentran las hermosas y paradisiacas haciendas de Sebollullo, la Granja, Tahuapalca, etc., que son unos verdaderos verjeles, por su posición pintorezca.—Colocadas en las faldas del majestuoso Illimani, parece que los naranjos, los limoneros, los chirimoyos y los árboles tropicales nacieran de entre las nieves perpétuas.—Hay lugares en que no se vé sinó una montaña blanca con su centro y su base de esmeralda, siendo la ilusión óptica tan completa, que, mirada de abajo para arriba por alguno de sus flancos, se cree que esos frondosos árboles viven en medio de las nieves.

A los 20 kilóm. de Tirata está el lugar denominado las Juntas, que es el paso abierto por el río de La Paz á través de la cordillera de los Andes, y donde desembocan los ríos del Luribay y Sapahaqui reunidos.

A 50 kilóm. de las Juntas está la "Espía" puerto situado en el lugar de la confluencia de los ríos de La Paz y Miguilla. Este fluye por la márgen derecha de aquel.

Al puerto del Espía se puede ir directamente de La Paz, por las vías de Chulumani é Irupana, recorriendo una extensión desde La Paz de 140 kilómetros, y esta es la ruta que generalmente toman los padres misioneros.

Espía es el lugar de embarque para continuar el viaje.

Del Espía a Charobamba. —(30 kilóm.) — Desde el río Miguilla la quebrada que estamos recorriendo cambia totalmente de aspecto. = Aquí comienza la vejetación, aumentándose vigorosamente á medida que se sigue el curso del río.

A pocos kilómetros del Espía, empieza la encañada ó angostura de Meñique, que tiene solo 20 metros de ancho. Pasada esta encañada, desemboca en el río, por su márgen izquierda el río Tamampaya, y en este lugar se halla el caserío de Charobamba, donde generalmente se pernocta.

Desde este lugar, el río de La Paz toma el nombre de *Boopi.* (De Wopi, moseteno, torpe, loco, torrentoso).

De Charobamba á la Asunta.—(40 kilóm.) —La navegación del Boopi, es sumamente difícil y peligrosa, no habiendo aquí, como en general en otros ríos, esa sucesión de rápidos y remansos. En todo este trayecto, y en el que se le sigue, las aguas corren con suma impetuosidad, como un chiflón. La velocidad del Boopi es de 8 á 9 kilom. por hora.

El río Boopi en todo su curso es sumamente encajonado, no presentando vegas ni playas de importancia, si no es en la región de la colonia Belmonte y de la Asunta.



Río de La Paz.

En este trayecto, fluye en el Boopi por su márgen izquierda, el río de los Cajones, célebre por sus lavaderos de oro, pues este metal se encuentra en todo su curso, desde sus cabeceras hasta su desembocadura en el río Boopi, esto es, en una extensión que pasa de 25 kilómetros.

A los 3 kilom. más abajo de la desembocadura del río de los Cajones, se encuentra la colonia Belmonte, que es un establecimiento industrial, que antes contaba con más de 300 habitantes, no habiendo en la actualidad más de diez personas. Cuenta con vastos y buenos terrenos de cultivo; se encuentra á 750 m. sobre el nivel del mar.

A 3 kilóm. más abajo de la colonia Belmonte, en la márgen izquierda del Boopi, se encuentra la Asunta, lugar que sin embargo de estar completamente deshabitado, es considerado como un canton perteneciente á la segunda sección de la provincia de Sud Yungas.

De la Asunta á Puerto Rico.—(45 kilóm.) y de aquí á *Huachi.*—(45 kilóm.)

"En todo este trayecto existen 13 malos pasos, de los cuales los más terribles son el de Charia y el Mal Paso de Cinco, en los que es preciso descargar las embarcaciones y pasar estos trechos con balsas sueltas, trasladando la carga por tierra por varios kilómetros. Fuera de esto, el río en todo su curso está sembrado de escollos y rocas, de donde resulta que los naufragios son muy frecuentes. La navegación de la Asunta á Huachi, es decir, río abajo, se hace en un día, y en sentido contrario en 6 ó 7 días."

Huachi está situado en el lugar de la confluencia del Boopi con el Beni, á los 15° 41' de lat. y 69° 35' de long. á 450 m. sobre el nivel del mar. Este es un pueblo que cuenta con unos 200 habitantes, en su mayor parte indios lecos del Huanay; antíguamente era este un punto importante de reunión de los cascarilleros. Los habitantes de este lugar son muy parecidos á los mosetenes, pero más robustos y de carácter más franco y abierto; su dialecto es también en mucho parecido al moseteno.

Hacia el S. E. de Huachi y á 22 kilómetros de distancia, está la célebre misión de Covendo, que cuenta con unos 200 habitantes, también de la tribu de los mosetenes. La navegación de Huachi á Covendo, por el Beni, río arriba, se hace por lo regular en doce horas, y de Covendo á Huachi en 4 horas.

A Huachi se llega también por la vía de *Coroicc*, por Caranavi, punto del que dista 46 kilóm.

De Huachi á Santa Ana. —(35 kilóm.)— La navegación entre estos dos puntos se hace ya por el río Beni, cuyo orígen hemos señalado ya en otra parte (pag. 19). En este trayecto el punto más remarcable es Chivoy, antíguo caserío de cascarilleros, situado cerca de la desembocadura del río del mismo nombre, en la márgen derecha del Beni á 438 m. sodre el nivel del mar.

La misión de Santa Ana está situada en la márgen derecha del río Beni, á los 15° 29′ 32″ de lat. y 69′ 47″ de long. á 402 m. sobre el nivel del mar. Fué fundada por el padre recoleto Andrés Herrero, el 25 de junio de 1815. En épocas atrás existían en esta misión más de 800 habitantes; pero ahora la población no alcanza á 100 personas, contando con los antiguos moradores de la extinguida misión de Muchanes, reconcentrados hoy en Santa-Ana. La posición topográfica es algo desventajosa, situada en un pequeño morro dominante del rio Beni y collados que tiene á sus inmediaciones, hacen que dicho lugar sea poco vistoso, siendo por otra parte poco sano, especialmente para los niños, que con frcuencia sucumben víctimas de la viruela.

Santa Ana pertenece políticamente á la 2ª sección de la provincia de Yungas. Dista de la capital del Departamento 350 kilóm. y de la capital de la provincia, Chulumani, 75 kilóm.

De Santa Ana hay un camino directo á Caranavi, para ir á La Paz por Coroico.

De Santa Ana á Puerto Pando—[85 kilóm.] —El ingeniero Julio Knaudt, dice de este trayecto lo siguiente: "La navegación de un río, en balsa ó callapo, aguas abajo, consiste simplemente en hacerse lle-

var por la corriente del agua, guiando los tripulantes á la embarcación con remos que ellos llaman palas, y manteniéndola, en general, en medio río. En Santa Ana forma el Beni un gran recodo entre la desembocadura de los ríos Piquendo y Suapi. A las dos horas de navegación pasé por el mal paso de Fututumsi (378 m.) que es el último rápido que hay en este río hasta Puerto Pando. Seguí navegando sin incidente notable hasta la encañada de Inicua, donde un espolón de los Andes atraviesa el río, que corre encajonado, en una distancia de unos 4 kilóm. pero sin formar rápidos. Acampé al salir de esta encañada y al día siguiente, después de media hora de navegación, pasé al frente de Inicua, que era un antíguo caserío situado cerca de la desembocadura del río del mismo nombre, en la márgen derecha del Beni, existiendo aun en este lugar grandes platanales. Está á 433 m. sobre el nivel del mar. A medida que uno vá bajando, el horizonte se presenta más abierto, las ondulaciones del terreno son más suaves, y desde aquí ya las vegas y playas toman dimensiones considerables.

"Entre Inicua y Muchanes el rio Beni hace varios rodeos considerables. El día 4 de setiembre [1903] al anochecer llegué á la confluencia de los ríos Beni y Caca, lugar donde se proyecta fundar un puerto y al cual ya se le ha dado la denominación de *Puerto Pando.* De Santa Ana aquí, empleé sin contar las paradas, 14 horas de navegación. La velocidad que llevaba mi embarcación, deducida de diferentes observaciones, era de 6 kilóm. por hora, en término medio; de modo que la distancia recorrida, entre estos dos puntos, ha sido de 85 kilóm."

3ª—POR COROICO—(*327 kilóm.*)

Esta es la vía más directa, aunque más accidentada, entre La Paz y Puerto Pando.

Hé aquí el cuadro sintético de lugares, alturas y distancias kilométricas:

Lugares	Altura en m.	Distancias Parcial	Total
La Paz..........	3,630	—	
Pongo..........	3,637	36	—
Unduavi........	3,178	6	42
Bella Vista....	2,100	23	65
Mururata........	1,033	35	100
Caranavi........	650	60	160
Santa Ana	402	82	242
Puerto Pando...	307	85	327

He aquí una lijera referencia de esta vía: (1)

De La Paz á Pongo.—(36 kilóm.)—Este camino, que es carretero, sale de La Paz por el barrio de Santa Bárbara (calle de Yúngas), toma la quebrada de Chuquiaguillo, con rumbo de S. á N. y vá en constante ascenso hasta la apacheta de Huacuyo, que es la parte más eleva del camino, pues está á 4,652 m. de altura. La quebrada de Chuquiaquillo, así como las demás que caracterizan la hoya de La Paz, es, según toda probabilidad, lecho de un antíguo ventisquero. Es además renombrada por sus ricos lavaderos de oro que actualmente explota una compañía alemana. Chuquiaguillo, desde su origen, hace cerca de cuatro siglos, no ha dejado de producir un solo año oro; de sus playas se extrajo una pepita de oro con peso de 38 libras, que fué remitida á España por el marqués de Castel Fuerte; en otra ocasión, se sacó una de 22 marcos y hubo año en que de una lava, de una sola *batea* se sacó más de mil onzas.

De Huacuyo baja el camino carretero haciendo grandes rodeos hasta la Rinconada. Se evita dichos rodeos tomando el camino de herradura, por el cual el trayecto es más corto, pero con gradientes que alcanzan hasta el 30 %. De la Rinconada, á Pongo, por el camino carretero, hay 8 kilóm. y por el de herradura 3 kilóm.

(1)—Tomada, en su mayor parte, del informe presentado al Supremo Gobierno, por el ingeniero Julio Knaudt.

De Pongo á Unduavi—(6 kilóm).—El camino en este corto trayecto es también carretero y tiene una gradiente de 8%.—En Unduavi se halla constituida la aduana de la coca, y á poca distancia de ésta se encuentra la garita, donde se cobra el peaje y donde se bifurcan los caminos de Chulumani y Coroico.

De Unduavi á Bella Vista.—(23 kilóm.)—El camino es de herradura y vá faldeando la ladera izquierda de la quebrada llamada de Unduavi; deja á la derecha el camino llamado de Guachalla, pasa por el alto de Sillutincara (3.535 m. sobre el nivel del mar) y baja con gradientes fuertes hasta Bella-Vista, donde el viajero ya se encuentra en pleno Yungas, con su vejetación exhuberante, la cual empieza yá desde Unduavi, raquítica al principio, vá aumentando de robustez á medida que avanza. Bella-Vista es una hacienda del cantón Pacallo, (provincia de Yúngas) y tambien posada en el camino que estamos recorriendo, y que es conocido con el nombre de "Eduardo."

De Bella-Vista á Mururata.—(35 kilóm.)—La primera sección de este trayecto, es decir, de Bella-Vista á Sandillani 4 kilóm., es suave, la pendiente no pasa del 2%.

Pero de aquí empieza á bajar nuevamente, fuerte, con una gradiente máxima de 27% hasta el río Chairo [1,267 m.] pasando en medio trayecto por Tunca Queuta, donde el camino hace, como lo indica su nombre aymará, 10 vueltas. Sobre dicho río, hay un puente de madera. De aquí sigue el camino bajando, con pendiente media de 2% y pasa, sucesivamente y á corta distancia uno de otro, los ríos Elena (1,045 m.) y Yoloza (1,071 m.) sobre los cuales hay puentes colgantes. Sin embargo, para evitar el rodeo que hay que hacer para tomar estos puentes, se pasan dichos ríos á vado, siempre que su caudal de agua lo permita, lo que sucede en la época invernal.

Un poco más abajo del puente sobre el río Elena se junta éste río con el Chairo y más adelante se les une el Yoloza, formando estos tres ríos el río Coroico

que es uno de los brazos principales que constituyen el río Caca.

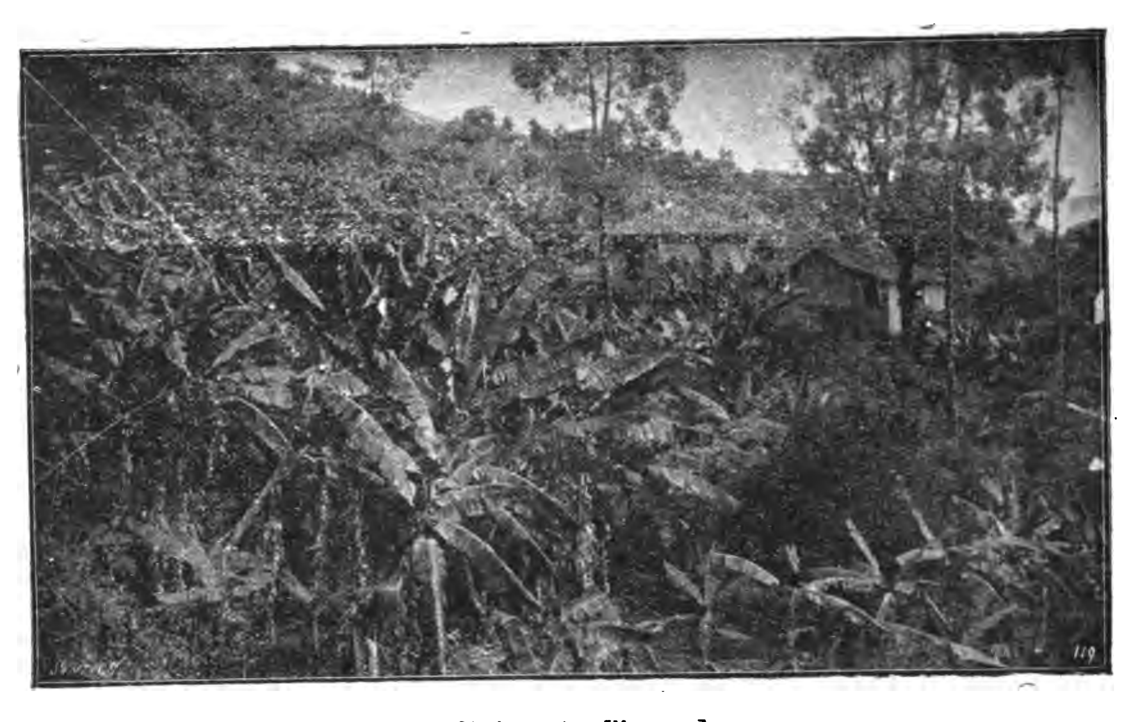
Entre los ríos Elena y Yoloza se junta otra vez el camino Guachalla con el camino que estamos describiendo. La distancia de Sandillani al puente del Chairo es de 13 kilóm., y de ahí al Elena de 10 ½ kilóm. habiendo de aquí al Yoloza, pasando por los puentes, cerca de 1 ½ kilóm.

Desde la orilla del Yoloza hay á Coroico una distancia de 5 kilóm. por el camino que vá en continuo ascenso, en zetas con gradientes de 22 por ciento. Pero para ir al puente de Mururata no es necesario subir á Coroico, hay un camino derecho que vá con poca pendiente por la base del cerro y apartándose poco de la orilla derecha del río Coroico. Este último trayecto es de 5 kilóm.

El puente de Mururata, que se encuentra á 1,033 m. sobre el nivel del mar, es colgante de 34 m. de largo por 2 metros de ancho.

De Mururata á Caranavi.—(60 kilóm.)—A poca distancia del puente de Mururata cruza el camino el río Yarisa, de donde empieza [el camino] á subir pasando por el caserío de Santo Domingo y Chicchipa; de aquí baja hasta la cumbre de este mismo nombre, para subir nuevamente hasta Mururata, vicecantón que cuenta con más de 200 almas. Su altura sobre el nivel del mar es de 1,373 m.

Desde Mururata hasta Caranavi, el camino, que en su mayor parte, está á orillas del río Coroico, es muy accidentado, pues cruza y faldea una serie no interrumpida de serranías, que hay que subirlas y bajarlas haciéndose por esto muy penoso el viaje.—Ennumeraremos las haciendas y rancherías que se encuentran en este trayecto y sus alturas sobre el nivel del mar:—Santa Gertrudis, 1,385 m.; Nigrillani, 1,348 m.; hasta aquí el camino es de herradura y bastante regular; para adelante se convierte en sendero.—Jalancha, Sururuni, Cajón, Costa Alta, 1924; Buena Vista, Costa Media, Costa Baja, La Silla, 1,507; El Quemado, Lloje, 1,587; San Pedro, 1521; Chuquini, Chullu.



Chulumani.—[Yungas.]

cucho, 1,467; Tola, 1,658; Santa Teresa, 1,589; Crucero, 1,504; Santa Ana, 755; *Caranavi, 650.*

Caranavi era uno de los centros más importantes en épocas de los cascarilleros y llegó á tener más de 500 habitantes.—Ahora no hay ni rastro que indique que existía en ese lugar una población.

De Caranavi hay dos vías para dirigirse á Puerto Pando, la una hácia el N. por el río Coroico hasta su encuentro con el Caca y de aquí á Puerto Pando; la otra hácia el NE. por la misión de Santa Ana, sobre el río Beni.

De Caranavi á Santa Ana. —(82 kilóm.)—El sendero entre estos dos puntos cruza la serranía de Bella-Vista y muchos ríos, entre los cuales los más notables son el Challhuani y el Chijchipani.—El ingeniero Julio Knaudt, dice:— "Del Bella-Vista se desarrolla un lindísimo panorama.—Echando la vista hacia el S. y al O. se percibe la colosal cadena de nevados que de NO. á SO. se extiende entre las dos formidables moles del Illampu y del Illimani. Estos y los demás picos nevados hacen efecto de estar muy cerca y es admirable lo sumamente elevados que parecen, siendo también difícil reconocerlos en tiempo poco despejado por confundirse con las nubes.—De esta inmensa cadena se desprenden hácia el N. y el E. las diversas ramificaciones, formando inmensos graderíos que van poco á poco disminuyendo de altura hasta desaparecer por completo en las vastas llanuras del Beni.—Estando la atmósfera despejada, aseguran que se apercibe claramente por el oriente el curso del río Beni y hasta las pampas de Reyes, porque ya no hay cumbres ni serranías altas que atajen la vista por ese lado.—El Bella-Vista, cuya altura es de 1,891 m. sobre el nivel del mar y el Chichipani, que es más alto que aquel, son las cumbres más elevadas de una cadena que se extiende de SE. á NO. y que es una de las ramificaciones principales de la parte septentrional de las serranías situadas entre los ríos Coroico y Caca de un lado y Boopi y Alto Beni del otro."

La falda del Bella-Vista, donde nace el río Piquen-

do, es muy rica en árboles de goma. Aquí están ubicadas las estradas de la "Bolivian Rubber & General Enterprice"

De Santa Ana á Puerto Pando.—[85 kilóm.]—Conocemos ya este trayecto, pues queda descrito en la página 274.

De La Paz á San Buenaventura, por tierra.

Se tiene dicho ya que San Buenaventura es un puerto sobre el río Beni, situado frente á Rurenabaque, del que dista un kilóm.

Para ir de La Paz á San Buenaventura hay tres vías; en este órden:

1ª—Por el río Beni, que ya conocemos [pág. 265]

2ª—Por Sorata, Conzata y Apolo—(710 kilóm.) que tiene este itinerario:

La Paz á San José [pág. 268]	255 kilóm.
San José á Puerto Paraiso	40 ,,
Puerto Paraiso á Achiquiri	15 ,,
Achiquiri á Yuyu	15 ,,
Yuyu á Atén	45 ,,
Atén á Apolo	35 ,,
Apolo á Machariapu	25 ,,
Machariapu á Cuchiguasi...........	25 ,,
Cuchiguasi á Chiriguano..........	20 ,,
Chiriguano á Mamacona............	15 ,,
Mamacona á Río Hondo............	20 ,,
Río Hondo al Eslabón..............	35 ,,
Eslabón á San José de Uchupiamonas	40 ,,
San José á Tumupasa.............	40 ,,
Tumupasa á Pajonalito............	45 ,,
Pajonalito á San Buenaventura....	40 ,,
	710 kilóm

3ª—*Por Pelechuco* (770 kilóm.) cuyo cuadro de distancias es el siguiente:

De La Paz á Achacachi (pág. 266)	111	kilóm.
Achacachi á Ancoraimes	30	,,
Ancoraimes á Carabuco	35	,,
Carabuco á Escoma	18	,,
Escoma á Ullaúlla	53	,,
Ullaúlla á Pelechuco	50	,,
Pelechuco á Callcán	20	,,
Callcán al Fuerte	58	,,
Fuerte á Pata	35	,,
Pata á Santa Cruz	35	,,
Santa-Cruz á Apolo	20	,,
Apolo á San Buenaventura (pág. 280)	305	,,
	770	kilóm.



Adiciones y correcciones

De Manaos á San Antonio, pág. 6, dice *1,228* kilóm. debiendo ser *1,288* kilóm.

El puerto del *Trapiche*, pág. 36, se llama también *Ballivian*.

Secretario de la Legación Boliviana en Buenos Aires, pág. 59, es en la actualidad el señor *Juan María Zalles*.

En el canal de *Tamengo*, pág. 72, que comunica el río Paraguay con la bahía de Cáceres, se ha fundado últimamente el puerto *Sucre*, hoy *Guachalla*, de donde parte un nuevo camino carretero á Santa-Cruz, fuera del de puerto Suárez.

El ferrocarril de Jujuy, pág. 105, ha llegado ya á la Quiaca, siguiendo el mismo trayecto señalado en el texto.

El ferrocarril de Oruro á Potosí, pág. 160, que se dice en construcción, ya no se construirá.—En cambio se construirá la línea del río Mulato, [estación del ferrocarril Uyuni-Oruro] á Potosí

La trocha de 75 cm. que tiene la línea de Uyuni á Oruro, será cambiada por la de 1 m.

De Huaqui á La Paz, pág. 210, se ha suprimido la distancia, que es de 96 kilóm.

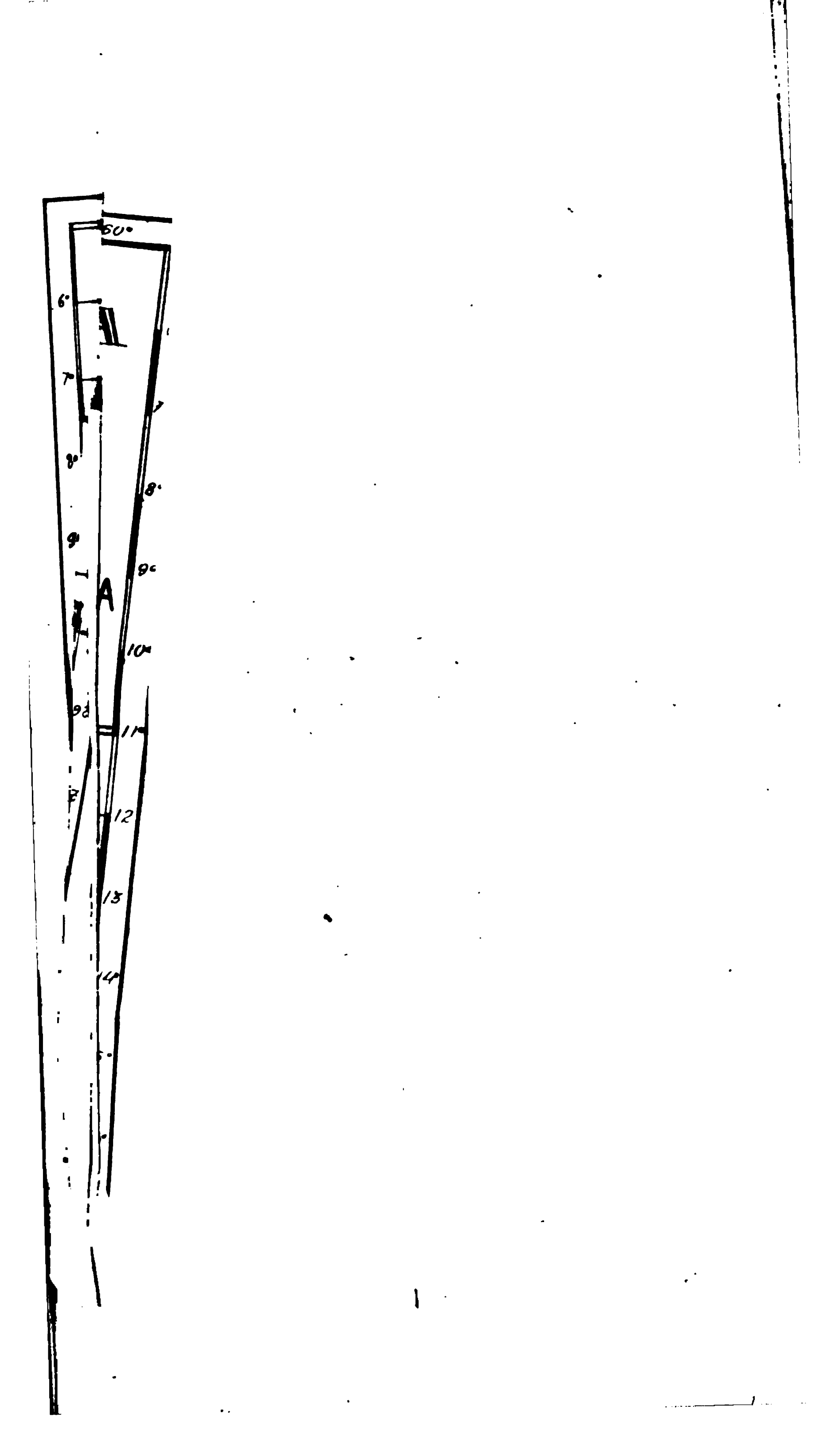
Precios corrientes, pág. 253, dice en octubre de *1905*, léase *1908*.

Por último, debemos indicar que desde el 15 de octubre de 1908, se ha conexionado el servicio de trenes entre La Paz y Antofagasta, de manera que el viaje entre estas dos ciudades se hace en dos días y dos noches, ó sean 48 horas. El viajero se embarca en Challapampa, el juéves á las 6 y 30 de la mañana; en Oruro se embarca á las 6 y 30 de la tarde y llega á Antofagasta el sábado á las 7 de la mañana. De Antofagasta, el tren sale el lúnes, á las 6 y 40 de la mañana.

Termómetro

Tabla de conversión de grados centígrados á grados reamur y fahrenheit.

oC	oR	oF	oC	oR	oF	oC	oR	oF
— 20	— 16.0	— 4.0	— 2	— 1.6	+ 28.4	+ 16	+ 12.8	+ 60.8
— 19	— 15.2	— 2.2	— 1	— 0.8	,, 30.2	,, 17	,, 13 6	,, 62.6
— 18	— 14.4	0.4	0	0	,, 32.0	,, 18	,, 14.4	,, 64.4
— 17	— 13.6	+ 1.4	+ 1	+ 0.8	,, 33.8	,, 19	,, 15 2	,, 66.2
— 16	— 12.8	,, 3 2	,, 2	,, 1 6	,, 35.6	,, 20	,, 16.0	,, 68.0
— 15	— 12.0	,, 5.0	,, 3	,, 2.4	,, 37.4	,, 21	,, 16 8	,, 69.8
— 14	— 11.2	,, 6.8	,, 4	,, 3.2	,, 39.2	,, 22	,, 17 6	,, 71.6
— 13	— 10.4	,, 8.6	,, 5	,, 4.0	,, 41.0	,, 23	,, 18.4	,, 73.4
— 12	— 9.6	,, 10.4	,, 6	,, 4.8	,, 42.8	,, 24	,, 19.2	,, 75.2
— 11	— 8.8	,, 12.2	,, 7	,, 5.6	,, 44.6	,, 25	,, 20.0	,, 77.0
— 10	— 8.0	,, 14 0	,, 8	,, 6.4	,, 46 4	,, 26	,, 20.8	,, 78.8
— 9	— 7.2	,, 15.8	,, 9	,, 7 2	,, 48.2	,, 27	,, 21.6	,, 82.6
— 8	— 6.4	,, 17.6	,, 10	,, 8.0	,, 0.0	,, 28	,, 22.4	,, 84.4
— 7	— 5.6	,, 19.4	,, 11	,, 8.8	,, 51.8	,, 29	,, 23.2	,, 86.2
— 6	— 4.8	,, 21.2	,, 12	,, 9.6	,, 53.6	,, 30	,, 24 0	,, 86.0
— 5	— 4.0	,, 23 0	,, 13	,, 10 4	,, 55 4	,, 31	,, 24.8	,, 87.8
— 4	— 3.2	,, 24 8	,, 14	,, 11.2	,, 57.2	,, 32	,, 25 6	,, 89.5
— 3	— 2.4	,, 26.6	,, 15	,, 12.0	,, 59.0	,, 33	,, 26.4	,, 91.4



60°
6°
7°
8°
9°
A
10°
11°
12°
13°
14°


MAR 21 1912
DUE OCT 29 1919
MAR 31 1930